Qf 91

LEAFLETS
OF
PHILIPPINE BOTANY

Edited by A. D. E. ELMER, A. M.

Volume VI, Articles 95-108,

1913-1914.

SUBSCRIPTION PRICE, 2½ CENTS PER PAGE
Manila, Philippine Islands.

B 10.90

SHOUT
SHARE
IT

CONTENTS

Art. Page

95 Notes and Descriptions of Philippine Fungi—II, by *H.* and *P. Sydow*....................1919
96 Ascomycetes Philippinenses—IV, by *H. Rehm*......1935
97 Dipterocarpaceae from the Agusan Region, by *F. W. Foxworthy*..........................1949
98 Loranthus from Mount Urdaneta, by *A. D. E. Elmer*..1959
99 Musci Novi Philippinensis—II, by *V. F. Brotherus*...1973
100 Seven Oaks from Mount Urdaneta, by *A. D. E. Elmer*...........................1981
101 Selaginellarum Species Philippinenses, by *G. Hieronymus*...............................1987
102 The Lower Fungi of the Philippine Islands, by *C. F. Baker*................................2065
103 Ascomycetes Philippinenses—V, by *H. Rehm*.......2191
104 Champignons des Philippines—I, by *N. Patouillard*....2239
105 Ascomycetes Philippinenses—VI, by *H. Rehm*......2257
106 A New Tacca and Two New Raphidophorae, by *K. Krause*.................................2283
107 Six New Liverworts, by *Franz Stephani*...........2287
108 Six New Piperaceae, by *Casimir de Candolle*......2291
Errata......................................2295
Index......................................2297

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., October 25, 1913. Art. 95.

NOTES AND DESCRIPTIONS OF PHILIPPINE FUNGI—II.

by

H. and P. Sydow

(Berlin, Germany)

BASIDIOMYCETES

Schizophyllum commune Fr. in Syst. Myc. I, p. 333: var. *multifidum Batsch.*

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13162.

Laschia agaricina (Mont.) Pat. in Journ. de Bot. 1887, p. 228.

Hab. on dead limbs, Lucban (Mt. Banahao), Luzon, No. 9404.

Polyporus grammocephalus Berk. in *Hook.* Lond. Journ. 1842, p. 148.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13245.

Polyporus rhodophaeus Lev. Champ. exot., p. 190.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13112.

Ganoderma amboinense (Lam.) Pat. in Bull. Soc. Myc. France V, p. 70.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13246.

Polystictus meleagris Berk. Challeng. Exped. No. 157.

Hab. Brooks Point (Addison Peak), Palawan, No. 12696.

Polystictus confundens Ces. in Myc. Born., p. 6.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13107.

Polystictus sanguineus (L.) Fr. in Nov. Symb., p. 75.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 12791.

Polystictus affinis (Blm. et Nees) Fr. in Fg. jap., p. 18 forma: in *Polystictum luteum* transiens.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13251.

Daedalea imponens Ces. in Myc. Born., p. 71: var. *trametoidea* (syn. *Funalia philippinensis Murr.* in Bull. Torr. Club 1907, p. 469).

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13054.

Stereum concolor (Jungh.) Sacc. in Syll. Fung. VI, p. 561.

Hab. Puerto Princesa (Mt. Pulgar), Palawan, No. 13057.

Septobasidium molliusculum Syd. nov. spec.

Hypophyllum, resupinatum, late effusum, tenue submembraceum, velutinum, ambitu non fimbriato, fuscum, vel fuligenium; hymenio tenui, continuo; contextu ex hyphis rigidis in fasciculos erectes breves conglutinatis, parce ramosis, 3—4 micro. crassis, dilute brunneis vel brunneis, tenuiter tunicatis conflato; basidiis non visis.

Hab. upon the nether side of the older, languishing leaves of *Litsea caesifolia Elm.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13417.

UREDINEAE

Uromyces Deeringiae Syd. in Annal. Mycol. I, 1903, p. 324.

Hab. upon the leaves of *Deeringia indica Z.* et *M.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, October, 1912, No. 14002.

Aecidium Kaernbachii P. Henn. in *Engl.* bot. Jahrb. xv, 1892, p. 5.

Hab. upon the leaves of one of the *Convolvulaceae*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, July, 1912, No. 13332.

ASCOMYCETES

Meliola acutisecta Syd. nov. spec.

Mycelio hypophyllo, plagulas orbiculares 3—10 mm latas atras efformante, ex hyphis longiusculis parce ramosis obscure brunneis 5—6.5 micro. crassis composito; hyphopodiis mucronatis raris, plerumque oppositis, 15—20 micro. longis; hyphopodiis capitatis variabilibus, bicellularibus, rectis vel leniter curvatis, saepe leniter lobatis aut angulatis, 15—20 micro. longis, 6—10 micro. latis; setis mycelicis numerosis, simplicibus, rectis, erectis, apice acutis, opacis, 275—400 micro. longis, 7—9 micro. latis; peritheciis spascis, globosis, in sicco non vel vix collapsis, aterrimis, leniter rugulosis, 150—180 micro. diam.; ascis ovatis, 2—3-sporis, 40—55 micro longis, 18—28 micro. latis; sporidiis oblongis, 4-septatis, ad septa leniter constrictis, utrinque rotundatis vel uno fine saepe leniter attenuatis, brunneis, 35—40 micro. longis, 11.5 micro. latis.

Hab. on the under side of the old leaves of *Persea pyriformis Elm.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, July, 1912, No. 13312.

This species is related to *Meliola laevigata Syd.* which has quite the same habit. It differs however, in the irregular hyphopodia, smaller setae and much narrower sporidia. By a misprint the setae of *Meliola laevigata* in the original description (Leafl. Philip. Bot. v, 1912, p. 1537) are given as being 350—400 instead of 350—700 micro. long.

Meliola affinis Syd. nov. spec.

Mycelio hypophyllo, vix maculiformi, subeffuso, laxo, ex hyphis ramosis anastomosantibus atris opacis 8—11 micro. latis composito; hyphopodiis mucronatis raris, oppositis vel alternantibus, 18—26 micro. longis; hyphopodiis capitatis magis numerosis, alternantibus, rectis vel curvatis, bicellularibus, 22—30 micro. longis, 8—11 micro. latis, setis mycelicis rectis erectis, rigidis, opacis, 300—700 micro. longis, 10—15 micro. latis, biformibus; aliis simplicibus apice obtusis, aliis apice bi vel trifurcatis, dentibus usque 10 micro. longis peritheciis paucis, globosis, rugulosis, 180—230 micro. diam.; ascis ovatis, bisporis; sporidiis oblongis, utrinque rotundatis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 38—44 micro. longis, 13—16 micro. latis.

Hab. upon the nether side of the older leaves of *Memecylon urdanetense Elm.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, October, 1912, No. 14114.

This species comes very near to *Meliola Mangiferae Earle*, especially in the form and the size of the setae, but differs chiefly by the smaller and narrower sporidia.

Meliola araneosa Syd. nov. spec.

Mycelio epiphyllo, maculas parum conspicuas 2—7 mm latas saepe confluentes et totum folium occupantes efformante, laxo, araneoso, ex hyphis elongatis parum ramosis flexuosis 4.5—6 micro. crassis composito; hyphopodiis capitatis numerosis, alternantibus, continuis vel cellula brevissima stipitiformi plerumque vix conspicua suffultis, cellula superiore perfecte globosa vel subglobosa, 9—11 micro. altis et latis, haud lobatis, nec truncatis; hyphopodiis mucronatis alternantibus vel oppositis, lageniformibus vel subampulliformibus, 18—22 micro. longis, rectis; setis mycelicis nullis; peritheciis laxe dispositis, globosis, 110—150 micro. diam. in sicco collapsis, contextu ex cellulis 9—11 micro. longis composito, setulis paucis usque 100 micro. longis 8—9 micro. crassis 2—4-septatis dilute fuscis rectis vel subrectis simplicibus apice late rotundatis obsitis; ascis ovatis, 2—3-sporis; sporidiis oblongis, 4-septatis ad septa constrictis, utrinque obtusis, fuscis, 35—38 micro. longis, 11—15 micro. latis.

Hab. on older leaves of *Guioa microcarpa DC.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13553.

This species is most closely related to *Meliola aciculosa Wint.*, but differs by the quite globose capitate hyphopodia which are nearly always sessile or provided with a very short, hardly conspicuous stipe and by the more elongated not recurved mucronate hyphopodia.

Meliola arborescens Syd. nov. spec.

Plagulas atras orbiculares vel irregulares hypophyllas 0.5—1.25 cm longas aterrimas velutinas efformans; mycelis ex hyphis longis non vel parce ramosis pluribus lateraliter convexis brunneis sed pellucidis remote septatis (articulis 20—40 micro. longis) 7—8 micro. crassis hyphopodiis destitutes composito; setis mycelicis numerosissimis, erectis, rigidis, 300—420 micro. longis, 8—10 micro. crassis, opacis, in parte superiore in 2—3 ramos primarios suberectos vel saepius repandos aut recurvatos divisis; ramis his in ramos secundarios iterum divisis; ramis secundariis sese divisis et ramulos ultimos erectos vel repandos longiusculos 35—70 micro. longos 3.5—6 micro. latos apice leniter attenuatos vel obtusos pellucide brunneolos usque subhyalinos gerentibus; peritheciis raris, intra setas absconditis, magnis, 300—450 micro. diam., globosis, aterrimis, contextu, opaco; ascis, ovato-ellipsoideis, 1—2-sporis, fugacibus; sporidiis oblongis, utrinque rotundatis, 3-septatis, ad septa valde constrictis, obscure castaneo-brunneis, 42—60 micro. longis, 16—22 micro. latis, loculis duobus extimis multo minuribus globulosis vel hemisphaericis 10—12 micro. altis, duobus centralibus majoribus 17—22 micro. longis et latis.

Hab. on the lower surface of the older leaves of *Eugenia globosa Elm.*, Todaya (Mt. Apo), Mindanao, August, 1909, No. 11328.

Meliola arborescens is one of the most interesting species of this large genus. The sporidia are only 3-septate, the two inner cells being much larger than the outer ones. The mycelium consists of long hyphae, some of them are laterally connected. They are lacking the hyphopodia. The very numerous straight mycelial setae are in the upper part very much branched in a dendroid manner. In this respect they agree well with the setae of *Meliola pulcherrima Syd.*

Meliola heterotricha Syd. nov. spec.

Mycelio hypophyllo, maculiformi plagulas atras valde conpicuas 1—3 cm diam., efformante, ex hyphis ramosis anastomosantibus saepe longitudinaliter connatis atro-brunneis opacis 6—8 micro. latis composito; hyphopodiis mucronatis paucis, oppositis vel alternantibus, 18—26 micro. longis; hyphopodiis capitatis numerosis, alternantibus, bicellularibus, rectis vel curvatis, 18—22 micro. longis, 7—9 micro. latis, cellula basali brevi; setis mycelicis numerosis, erectis, rectis, rigidis, opacis, 200—375 micro. longis, 6—8 micro. latis, septatis, biformibus; aliis simplicibus apice obtusis, aliis apice bi vel trifurcatis, dentibus mox exiguis mox elongatis et 8—12 micro. longis; peritheciis aequaliter distributis, globosis, 160—200 micro. diam., rugulosis; ascis ovatis, bisporis, fugacibus; sporidiis oblongis, utrinque obtusis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 36—44 micro. longis, 10—12 micro. latis.

Hab. upon the lower side of the leaves of *Donax cannaeformis* (*Forst.*) *Rolfe*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13541.

This species is somewhat related to *Meliola Mangiferae Earle* in the biformed setae, but differs by the smaller setae, the thinner hyphae of the mycelium and the smaller narrower sporidia.

Meliola opaca Syd. nov. spec.

Amphigena, maculas atras velutinas 2—3 mm latas formans; mycelio ex hyphis longiusculis dense intertextis ramosis fuscis 6—8 micro. latis composito; hyphopodiis capitatis numerosis, alternatibus, oblongo-ovatis, apice obtusis, rectis vel curvatis, bicellularibus, 17—21 micro. longis, 8—10 micro. latis; hyphopodiis mucronatis raris ampulliformibus oppositis, 20—27 micro. longis; setis mycelicis numerosissimis, rectis, erectis, rigidis, usque ad apicem opacis, subatris, 300—420 micro. longis, 9—11 micro. latis apice 2—4-furcatis, dentibus usque 16 micro. longis; peritheciis aggregatis, globosis, rugulosis, atris, 100—160 micro. diam., omnino inter setas absconditis ascis ovatis, 2—3-sporis; sporidiis oblongis, utrinque late rotundatis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 30—42 micro. longis, 13—15 micro. latis.

Hab. on both sides but mostly upon the nether side of *Dracontomelum dao* (*Blco.*) *M.* et *R.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13457.

Meliola opposita Syd. nov. spec.

Hypophylla maculas aterrimas velutinas primo rotundatas 3—10 mm latas saepe confluendo irregulares et multo majores efformans; mycelio ex hyphis ramosis obscure fuscis 7—10 micro. latis septatis composito; hyphopodiis capitatis numerosissimis et confertis, plerumque oppositis, rarius alternantibus, bicellularibus, rectis vel leniter curvatis, fuscis, 17—22 micro. longis, cellula basali brevi superiore subglobosa 9—12 micro. lata, hyphopodiis mucronatis oppositis, ampulliformibus, 18—24 micro. longis; setis mycelicis numerosissimis, rectis, erectis, rigidis, usque ad apicem opacis, apice acutis, 300—400 micro. longis, 8—9 micro. latis; peritheciis numerosissimis, globosis, atris, 150—185 micro. diam., in sicco profunde collapsis, rugulosis; ascis ovatis, 2—3-sporis, 40—50 micro. longis, 20—25 micro. latis; sporidiis oblongis, utrinque rotundatis, 4-septatis, ad septa constrictis, fusco-brunneis, 34—38 micro. longis, 12—16 micro. latis.

Hab. upon the nether side of the older leaves of one of the *Meliaceae* No. 13657, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13659.

This species is characterized by the usually opposite capitate hyphopodia, the very numerous, acute and dark setae and the collapsing densely crowded perithecia.

Meliola parvula Syd. nov. spec.

Mycelio hypophyllo, non vel parum maculiformi, subeffuso, laxo, ex hyphis longiusculis ramosis septatis 5—6 micro. crassis composito; hyphopodiis capitatis numerosis, oppositis vel alternantibus, pro ratione parvulis et gracilibus 11—17 micro. longis, 5—6 micro. latis, cylindraceis, rectis, apice semper rotundatis, cellula basali brevi; hyphopodiis mucronatis oppositis, usque 21 micro. longis; setis mycelicis modice evolutis, rectis, erectis, rigidis, simplicibus, 300—700 micro. longis, 7—9 micro. latis, inferne opacis, superne dilutioribus, apice acutiusculis; peritheciis laxe dispositis, globosis, parum tuberculatis, atris, 150—180 micro. diam., in sicco collapsis, contextu ex cellulis 9—11 micro. diam. composito; ascis ovatis, 2—3-sporis, 35—40 micro. longis, 22—30 micro. latis; sporidiis oblongis, utrinque obtusis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 28—32 micro. longis, 11—14 micro. latis.

Hab. chiefly upon the under side of the large or old leaves of one of the *Meliaceae* No. 13450, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13452.

Characterized by the comparatively slender hyphopodia and the small sporidia.

Meliola vilis Syd. nov. spec.

Mycelio epiphyllo, effuso, tenuissimo, parce conspicuo, ex hyphis longiusculis ramosis fuscis 6—8 micro. latis composito; hyphopodiis capitatis alternantibus, bicellularibus, apice obtusis, 18—24 micro. longis, 10—12 micro. latis, hyphopodiis mucronatis, oppositis, 18—25 micro. longis; setis nullis; peritheciis sparsis, globosis 80—130 micro. diam., rugulosis, atris; ascis ovatis, 2—3 sporis; sporidiis oblongis, utrinque obtusis, 4-septatis, ad septa constrictis, fuscis, 34—40 micro. longis, 13—16 micro. latis.

Hab. on the upper surface of the older or lower leaves of *Callicarpa blancoi Rolfe*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13442.

Densely and rather evenly scattered over the upper leaf surface. This species differs from *Meliola Callicarpa Syd.* in the absence of the setae, in not having opposite hyphopodia and in the larger sporidia.

Nummularia Glycyrrhiza (Berk. et Curt.) Sacc. in Syll. fung. I, p. 401.

Hab. upon hardwood stumps, Palo, Leyte, January, 1906, No. 7220.

Asterina opposite Syd. nov. spec.

Epiphylla, maculas atras orbiculares 2—10 mm latas efformans; mycelio ex hyphis dense intertextis ramosis septatis 4.5—6.5 micro. latis atro-brunneis opacis composito; hyphodiis numerosissimis, plerumque perfecte oppositis continuis, obtusis, opace fuscis, 10—14 micro. longis, 4.5—6 micro. latis; peritheciis ambitu orbicularibus, 120—175 micro. diam., contextu ex hyphis amoene radiantibus 2—2.5 latis, strato simplici composito, subpellucidis, fuscidulis; ascis globosis, subglobosis vel ovatis, 42—52 micro. longis, 30—40 micro. latis, octosporis, aparaphysatis; sporidiis oblongis, utrinque rotundatis, medio 1-septatis et leniter constrictis, levibus, primo hyalinis, dein brunneis, 24—28 micro. longis, 12—14 micro. latis.

Hab. upon the upper side of the leaves of one of the *Meliaceae* No. 14054, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, October, 1912, No. 14057.

As is well known there exist in this large genus *Asterina* only a few species which are provided with opposite hyphopodia. This new *Asterina opposita* is perhaps the best representative of this group as it possesses very numerous hyphopodia which are nearly all entirely opposite. The species is closely related to *Asterina Elmeri Syd.*, but differs by the much lighter context of the perithecia and in the somewhat narrower hyphae of the mycelium.

Asterina subinermis Syd. nov. spec.

Mycelio hypophyllo, rarius et tunc parce etiam in epiphyllo evoluto, late effuso, vix maculiformi, ex hyphis longiusculis ramosis fuscis vix vel remote septatis 4—5 micro. crassis composito; hyphopodiis rarissimis, continuis, subglobosis, ovatis, vel irregularibus et tunc saepe parum lobatis, alternantibus vel subinde etiam oppositis, fuscis, 9—10 micro. longis, 6—8 micro. latis; peritheciis aggregatis, ambitu orbicularibus, 175—220 micro. diam., stellatim dehiscentibus, amoene radiatim strato simplici contextis, contextu fusco ex hyphis 2—3 micro. latis composito, ambitu hyphis 30—60 micro. longis flexuosis radiantibus 2.5—4 micro. latis cinctis; ascis globosis vel subglobosis, octosporis, 42—55 micro. longis, 35—45 micro. latis, aparaphysatis; sporidiis oblongis, medio 1-septatis et vix vel parum constrictis, utrinque late rotundatis, ex hyalino fuscis, verruculosis, 32—37 micro. longis, 14—16 micro. latis, loculis aequalibus vel fere aequalibus.

Hab. upon the nether side of the older leaves of a young shrub, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, July, 1912, No. 13402.

The hyphopodia are only very scantily developed.

Asterina lobata Syd. in Leafl. Philip. Bot. v, 1912, p. 1541.

Hab. upon the under surface of the leaves of *Picrasma javanica Blm.*, Todaya (Mt. Apo), Mindanao, June, 1909, No. 10842.

Asterina Sponiae Racib. in parasitische Algen und Pilze Javas III, 1900, p. 34.

Hab. upon the upper side of the older leaves of a young seedling of a *Tiliaceae*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, October, 1912, No. 14207.

Asterina laxiuscula Syd. in Philip. Journ. Sci. 1913.

Hab. upon the under surface of the leaves of *Sideroxylon apoensis Elm.*, Todaya (Mt. Apo), Mindanao, May, 1909, No. 10801.

Asterina escharoides Syd. in Leafl. Philip. Bot. IV, 1911, p. 1155.

Hab. mainly on the under surface of the leaves of *Heterostemma angustilobum Schltr.*, Todaya (Mt. Apo), Mindanao, June, 1909, No. 10815 (type).

Through a deplorable mistake the type number in the original description is given as number 10875 instead of 10815, and in consequence of this error the host name has been given as *Platea apoense Elm.* instead of *Heterostemma angustilobum Schltr.*

Phyllachora oblongispora Syd. nov. spec.

Stromatibus in utraque foliorum pagina conspicuis, planis, rotundatis, 1—2 mm diam., atris, opacis, intus plurilocularibus; ascis subclavatis, 60—70 micro. longis, 12—15 micro. latis, octosporis; sporidiis distichis, oblongis, saepe leniter curvatis, utrinque rotundatis, continuis, hyalinis, 14—17 micro. longis, 4—5.5 micro. latis.

Hab. on the living leaves of *Dipterocarpus subalpinus Foxw.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13532.

Phyllachora Kaernbachii P. Henn. in Fungi novoguineenses II, p. 39.

Hab. on the leaves of a species of *Ficus*, Baguio, March, 1907, No. 8981; on *Ficus flavo-cortica Elm.*, Todaya (Mt. Apo), Mindanao, June, 1909, No. 10923.

Phyllachora lepida Syd. in Annal. Mycol. VIII, 1910, p. 38.

Hab. upon the leaves of *Litsea tayabensis Elm.*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, March, 1908, No. 9492.

Phyllachora graminis (Pers.) Fk. in Symb. Myc., p. 216.

Hab. upon the leaves of a species of *Panicum*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, March, 1908, No. 9494.

Schizochora Syd. nov. gen.

Dothideacearum (Etym. schizo findo et achor ulcus).—Stromata in epidermide evoluta, semiglobose prorumpentia, carbonacea, atra, intus paucilocularia, loculis globulosis, rimose dehiscentia. Asci clavati, octospori, paraphysati, paraphysibus tandem mucosis. Sporidia continua, hyalina, utrinque appendiculata.

Schizochora Elmeri Syd. nov. spec.

Stromatibus hypophyllis, in epiphyllo maculas obsoletas atro-fuscas efficientibus, in hypophyllo zona angusta flavidula cinctis, sparsis, hemisphaerico-prominentibus, rotundatis vel ellipticis aut oblongis, subinde etiam angulatis 1—1.25 mm diam., usque 1 mm altis, atris, opacis irregulariter rimose dehiscentibus; loculis 1—4 in quoque stromate, 200—300 micro. diam.; ascis clavatis, apice rotundatis, sessilibus, 55—75 micro. longis, 15—20 micro. latis, octosporis; paraphysibus numerosis, filiformibus, ca. 1 micro. crassis, tandem mucosis; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, continuis, utrinque attenuatis, primitus minute granulosis, hyalinis, 17—20 micro. longis, 6.5—8 micro. latis, utrinque appendicula hyalina tenui 2—4 micro. longa praeditis.

Hab. on the under side of living leaves of *Ficus guyeri Elm.*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, March, 1908, No. 9462.

Cyclodothis Syd. nov. gen.

Dothideacearum (Etym. cyclos circulus et dothis pro *Dothidea*).—Stromata per epidermidem erumpentia, exacte annuliformia, loculos peritheciiformes numerosos continentia loculis, minutis periete distincto minute celluloso praeditis. Asci clavati, indistincte paraphysati, octospori. Sporidia elongata, oblongo-cylindracea, medio 1-septata, hyalina.

Cyclodothis pulchella Syd. nov. spec.

Stromatibus hypophyllis, in epiphyllo maculas plus minus distinctas decoloratas efficientibus, per epidermidem erumpentibus, exacte annuliformibus, annulum 2—4 mm diam. formantibus, atro-brunneis, contextu minutissime celluloso, ob ostiola prominula minutissime asperatis; loculis, numerosissimis, peritheciiformibus, densissime stipatis, globoso-conicis, 65—90 micro. diam., pariete distincto minute celluloso obscure brunneo, nucleo albo, ostiolis leniter prominulis; ascis, clavatis, subsessilibus, 55—70 micro. longis, 14—18 micro. latis, octosporis, indistincte paraphysatis; sporidiis 3—4-stichis, oblongo-cylindraceis, rectis, vel leniter inaequilateris, utrinque obtusis, medio 1-septatis, non constrictis, hyalines 25—35 micro. longis, 4—5 micro. latis.

Hab. on the leaves of *Piper corylistachyon C. DC.*, Todaya (Mt. Apo), Mindanao, July, 1909, No. 11163.

This is a very interesting fungus on account of its peculiar habit, as the stromata consist of circular black to brown rings enclosing a pale yellow or pale brown leaf portion.

Hypocrea rufa (Pers.) Fr. in Summa Veg. Scand., p. 383.

Hab. on small half decayed tree trunks in damp woods, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, March, 1908, No. 9455.

Hypocrella botryosa Syd. in Annal. Mycol. VIII, 1910, p. 39.

Hab. upon leaves of a young *Freycinetia*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, March, 1908, No. 9441.

Schizothyrium Aceris (P. Henn. et Lind.) Racib. in Parasitische Algen und Pilze Javas II, p. 18.

Hab. upon leaves of a young *Acer*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, May, 1908, No. 10021.

Tryblidiella rufula (Spreng.) Sacc. in Syll. fung. II, p. 757.

Hab. on dead limbs, Palo, Leyte, January, 1906, No. 7234.

Pilocratera tricholoma (Mont.) P. Henn. in *Engl.* bot. Jahrb. XIV, p. 363.

Hab. Palo, Leyte, January, 1906, Nos. 7205 and 7206.

Acrospermum Elmeri Syd. nov. spec.

Maculis amphigenis, irregularibus, valde conspicuis, magnis, pallidis insidens; peritheciis solitariis vel saepe etiam pluribus (2—6) basi connatis, cylindraceo-clavatis, in sicco valde compressis, 0.5—1.25 mm altis, 200—300 micro. latis, apice obtusis, griseo-brunneis vel cinnamomeo-brunneis, ad apicem dilutioribus, vix vel non stipitatis; ascis cylindraceis, 200—450 micro. longis, 4 micro. latis, octosporis; paraphysibus ascos superantibus, tenuissimis; sporidiis tenuissime filiformibus, eguttulatis, nec septatis, hyalinis, ascorum fere longitudine, 0.5 micro. crassis.

Hab. mostly upon the nether side of the older leaves of *Donax cannaeformis* (*Forst.*) *Rolfe*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13540.

FUNGI IMPERFECTI

Graphiola Arengae Racib. in Parasitische Algen und Pilze Javas II, p. 23.

Hab. upon the leaves of one of the *Palmae*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Negros Oriental, April, 1908, No. 9794.

Diedickea Syd. nov. gen.

Pycnothyriacearum (Etym. ab amico nostro et mycologo germanico *H. Diedicke,* de studio fungorum imperfectorum praecipue merito).—Pycnothyria omnino superficialia, plerumque pluria subiculo membranaceo tenuissimo continuo ex cellulis angustissimis maeandrice curvatis formato conjuncta, radiatim

vel fibrillose disposita, minuta, rotundata, contextu radiato, stellatim dehiscentia. Sporulae continuae, oblongae, hyalino, in strato mucoso evolutae. Basidia nulla.

This new genus is related to *Trichopeltulum* and *Eriothyrium*, but differs chiefly by the characters of the subiculum.

Diedickea singularis Syd. nov. spec.

Pycnothyriis hypophyllis, maculis, nullis, omnino superficialibus, subiculo tenui membranaceo atro sub microscopio brunneo continuo ex cellulis angustissimis densissime connatis maeandrice curvatis contexto conjunctis, minutis, 70—100 micro. diam., ambitu rotundatis, ad marginem planis, centro convexis, plerumque in greges rotundatos vel irregulares 2—8 mm latos radiatim vel circinatim aut fibrillose dispositis, rarius irregulariter vel solitarie ordinatis, atris, contextu radiato, opaco; stellatim dehiscentibus, pariete crassiusculo; sporulis sub centro pycnothyriorum tantum in massa mucosa hyalina ortis, oblongis vel oblongo-fusoideis, continuis, hyalinis, 10.5—13 micro. longis, 3—3.5 micro. latis; basidiis nullis.

Hab. on the nether surface of the living leaves of *Polyosma cyanea Elm.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, September, 1912, No. 13673.

Marsonia pavonina Syd. nov. spec.

Maculis distinctissimis, circinatim in annulos permagnos 2—20 cm latos dispositis, amphigenis, in hypophyllo fumosis, in epiphyllo primitus flavis vel flavo-brunneolis mox arescendo-albidis vel griceolis; acervulis epiphyllis, densiuscule dispositis, minutissimis, nudo oculo vix conspicuis, diu vel fere semper epidermide tectis, succineis; conidiis oblongis, rectis vel lenissime curvatis, medio 1-septatis, non constrictis, utrinque obtusis, subhyalinis vel dilutissime flavidis, 19—28 micro. longis, 5—6 micro. latis; basidiis non visis.

Hab. upon the upper side of the living or languishing leaves of *Macaranga bicolor Muell. Arg.*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Mindanao, August, 1912, No. 13504.

This fungus has a very peculiar appearance which cannot easily be described in a Latin diagnosis. It forms large colonies

of two to twenty centimeters in diameter and circular in general outline. The colonies themselves consist of annular spots concentrically disposed. The circles are interrupted, the interior one about one centimeter in diameter, whereas the outer ones are of course much larger and up to twenty centimeters in diameter. The lines are narrow, the tissue between the single circles are mostly not or only slightly changed in color. The spots are fumosus in color beneath, on the upper side at first yellowish or yellowish brown, but very soon becoming grayish or whitish. Briefly worded the colonies have about the same striking appearance as a peacock's eye.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., November 1, 1913. Art. 96.

ASCOMYCETES PHILIPPINENSES—IV

Communicati a clar. *C. F. Baker*

by

H. Rehm

(*Munich, Germany*)

I. PYRENOMYCETES

HYPOCREACEAE

Nectriella philippina Rehm sp. nov.

Perithecia sessilia nonnulla arcte coacervata, lenticularia, sulfurea, minutissime fuscidule papillulata, 0.15 mm diam., tenuiter imbricato membrancea, flavidule contexta, glabra. Asci ovoidei, sessiles, crasse tunicati, apice rotundati, 50 x 20 ad 24 micro., 8-spori. Sporae ovoideae, utrinque rotundatae, 1-cellulares, hyalinae 15 ad 18 x 9 micro., distichae. Paraphyses subramosae 1 micro. crassae.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 40 c. Ad caulem emortuam *Passiflorae quadrangularis.*

Stimmt aüsserlich mit manchen nicht genauer beschriebenen *Nectriella*-Arten an Pflanzen-Stengeln, unterscheidet sich aber durch Form der Schläuche und Sporen.

Stilbonectria lateritia Karsten Hedwigia 184, 1889 (cfr. *Sacc.* Syll. IX; 986).

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1053. Ad emortuam *Leucaenam glaucam.*

Stimmt sehr gut zur Beschreibung.

DOTHIDEACEAE

Auerswaldia (Phaeochora) decipiens Rehm

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1120. Ad *Arengam mindorensem*.

Völlig übereinstimmend mit No. 706.

Phyllachora pterocarpi Rehm

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *J. J. Mirasol*, comm. *C. F. Baker*, 1108. Ad folia *Pterocarpi indici*.

Phyllachora circinata Syd. Ann. Myc. VIII: 38.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1112 (cfr. 933). Ad folia *Fici odorati*.

Phyllachora dalbergiae Niessl Hedwigia 90, 1889.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1205. Ad folia *Dalbergiae ferrugineae*.

Stimmt völlig zu *Rehm*, Ascom. exsicc. 923 a, b, aus Brasilien. Sporen-Form und Grösse ist nicht immer gleich, hier wie in *Rehm*, 923 b elliptisch, stumpf und zugespitzte Sporen; immer sind sie schwach gelblich. *Phyllachora dalbergiicola P. Henn*. Hedwigia 224, 1892 ist eine unbedeutende Form.

Scirrhia bambusina Penz. et **Sacc.** Syll. XIV: 679.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1131. Ad *Bambusam blumeanam* emortuam.

Etsi asci sporaque desunt, tamen secundum descriptionem datum haud dubito exemplaria huc ducenda esse.

Rhopographus blumeanus Rehm sp. nov.

Stromata in cortice culmi primitus areolata, circ. 2 mm lata, mox lineariter confluentia, denique connata, corticis longe lateque nigrofuscata innata. Perithecia monosticha, areolatim,

10 ad 12 arcte congregata, globulosa, 0.1 mm diam., peridermio mox hemiglobose, dein leneariter 1 mm longe elato, hyalino obtecta, demum laciniatim perrupto denudata. Asci fusiformes, 80 ad 100 x 10 ad 12 micro., 8-spori. Sporae elongato-fusiformes, apice superiore obtuso, inferiore subacutato, rectae, 7—9-septatae, guttulatae, hyalinae, parallele positae, circ. 55 x 2.5 ad 3 micro. Paraphyses filiformes, hyalinae, septatae, 2 micro. crassae.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1128 (1131 exemplar vetustum). Ad *Bambusam blumeanam* emortuam.

Der Pilz macht durch seine weitlaufende schwarzbraune Färbung des Stengels fast den Eindruck einer *Eutypa*, gehört aber zu den *Dothideaceae*. Die Perithecien liegen im Stroma der inneren Rindebeisammen. Er gehört zur Abteilung *Rhopographella P. Henn.* (cfr. *Sacc.* Syll. xvii: 858).

Rosellinia moelleriana P. Henn. Hedwigia 13, 1900. *Rehm* Ascom. Exsicc. 1885 (comm. *Theissen*).

f. **dispersa Rehm** forma nov.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1912. Ad ramos emortuos deciduos.

Die brasilianischen Exemplare in *Rehm* Ascom. Exsicc. (cfr. Ann. Myc. viii: 300) zeigen die Sporen 12 x 5 ad 6 micro., und die Perithecien kaum oben etwas abgeflacht, gerade wie obiges Exemplar, das sich nur durch zerstreut wachsende Perithecien unterscheidet. *Hennings* l. c. gibt die Sporen 6 ad 7 x 3.5 micro., *Theissen* in litt. 7 ad 9 x 4 ad 5 micro. an, so dass die obige Benennung fräglich erscheinen kann.

Rosellinia fuscomaculans Rehm sp. nov.

Perithecia in maculis primitus orbicularibus, 3 ad 5 mm lata, deum late confluentibus, fusco-nigricantibus, ex hyphis ramosissimis, fuscis, 2 micro. lata contextis plusminusve gregarie monostiche sessilia, interdum dispersa, saepius pluria stromatice arcte congregata, globulosa, minutissime papillulata, nigro-fuscidula, subcarbonacea contexta, scabra, 0.3 ad 0.35 mm lata. Asci evanidi. Sporae ellipsoideae, utrinque obtusae, 1-cellulares, fuscae 10 x 5 ad 6 micro.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *G. L. Evaristo*, comm. *C. F. Baker*, 1182. Ad *Schizostachyum* emortuam.

Scheint der unvollständig beschriebenen *Rosellinia subaenea* (*B.* et *C.*) *Sacc.* Syll. I: 257 nahe zu stehen. Die Perithecien sitzen in den weit verbreiteten braunen flockigen Flecken.

Zignoella arengae Rehm sp. nov.

Perithecia in maculis corticis late dealbatis gregarie innata, mox emergentia modo ad basim innata, conoidea, non papillulata, poro perspicuo pertusa, glabra, atra, carbonacea, 0.4 ad 0.5 mm diam. Asci clavati, apice rotundati, crasse tunicati, 130 x 20 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, transverse 3-septatae, medio constrictae, quaque cellula 1-guttata, hyalinae, 25 x 7—8 micro. distichae. Paraphyses filiformes.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *N. G. Teodoro*, comm. *C. F. Baker*, 1109. Ad petiola emortua *Arengae mindorensis.*

Propter excipulum carbonaceum non ad metasphaeriam pertinent.

CERATOSTOMACEAE

Rhynchostoma sanguineo-atrum Rehm sp. nov.

Perithecia in cortice denigrata sessilia, arcte conferta, pyriformia, interdum elongato compressa, primitus fere sanguinea glabra, mox fuscidula, senilia atrata, subverruculosa, 0.7 ad 0.9 mm lata et alta, rostro conoideo, ad apicem acutato, recto,—0.8 mm longo, ab initio nigro obsessa, excipulo carbonaceo crassa. Asci subclavati, circ. 80 x 15 micro., 8-spori. Sporae ellipsoideae, rarissime curvatulae, medio septatae, haud constrictae, utraque cellula 1 ad 2-guttata, subfuscae, 18 ad 20 x 7 micro. distichae. Paraphyses dissolutae.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *J. J. Mirasol*, comm. *C. F. Baker*, 1179. Ad corticem ?

Der schöne *Ascomycet* gehört nach seiner ganzen Beschaffenheit zu *Rhynchostoma*, in welcher gattung eine Trennung der oberflächlich entwickelten und der hervorbrechenden Arten nötig ist. In ersteren (*Rhynchostomella Rehm*) gehört diese Art, welche sich darin eng an *Rhynchostoma piriforme Annie L. Smith*, Journ. Linn. Soc. xxxv: 16, tab. II: 16—18 anschliesst, aber davon durch erst im Alter schwartze Perithecien mit viel Kürzerem rostrum und viel grössere Sporen ganz unterscheidet.

PLEOSPORACEAE

Didymosphaeria blumeae Rehm sp. nov.

Perithecia cortici late fuscato gregarie innata, eum que protuberantia, interdum perrumpentia, globulosa, nigra, minutissime papillulata, poro perspicuo pertusa, glabra, 0.25 mm diam., membranacea contexta. Asci evanide. Sporae fusoideae, rectae, medio septatae constrictaeque, utraque, cellula magniguttata, fuscae 15 x 6 micro.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *C. F. Baker*, 1246. Ad emortuam *Blumeam balsamiferam.*

Wen auch die Schläuche nicht mehr aufzufinden waren, so kann doch der Pilz nach seiner ganzen Beschaffenheit nur zu *Didymosphaeria* gestellt werden, zunächst *Didymosphaeria arundinariae Ell.* et *Ev.* N. Am. Pyr. 733.

Metasphaeria raimundoi Rehm sp. nov.

Perithecia dispersa, cortici innata, globulosa, epidermidem protuberantia, papillula conoidea, perrumpentia, atra, glabra, 0.3 mm lata, excipulo parenchymatice fusce crasse contexto. Asci cylindracei, apice rotundati,—200 x 8 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, rectae, hyalinae, primitus, 2-cellulares, utrinque, 2-guttatae, dein 3-septatae, quaque cellula 1-guttata, imprimis medio subconstrictae, 20 ad 24 x 5 ad 6 micro. monostichae. Paraphyses filiformes, septatae, 1.5 ad 2 micro. lata, hyalinae.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, sub 1055 c. Ad *Leucaenam glaucam.*

Schliesst sich eng an *Metasphaeria quercina Ell.* et *Ev.* mit den cylindrischen langen Schläuchen und den eng aneinander stossenden 1-reihigen Sporen. Ist an den von anderen *Pyrenomyceten* besetzten Stengeln sehr schwierig aufzufinden.

AMPHISPHAERIACEAE

Amphisphaeria leucaenae Rehm sp. nov.

Perithecia gregaria, cortici interiori late denigrato innata, globulosa, minime papillulata, dein per epidermiden prorumpentia, demum plusminusve sessilia, 0.5 mm diam., glabra, parenchymatice fusce contexta, sicca collabentia, apice rugulosa, contortaque. Asci evanidi. Sporae ellipsoideae, utrinque rotundatae, medio septatae et constrictae, fuscae, 12 ad 15 x 5 ad 6 micro.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, sub 1055 b. Ad *Leucaenam glaucam.*

Die richtige Stellung dieses nur in verwittertem Zustand vorhandenen *Pyrenomyceten* ist schwer zu finden, da einerseits ein schwarzes Stroma vorhanden, andrerseits das Gehäuse dick parenchymatisch, nicht kohlig und zuletzt oben eigentümlich gewissen erscheint. Im Allgemeinen steht der Pilz nahe der *Amphisphaeria subiculosa Ell.* et *Ev.*

CLYPEOSPHAERIACEAE

Anthostomella mirabilis (Berk. et **Br.) v. Höhnel.** Fragm. Myc. VI: 54, 1909. *Astrocystis mirabilis Berk.* et *Br.* Journ. Linn. Soc. XIV: 122, 1873. *Rosellinia bambusae P. Henn.* Hedwigia, XLVI: 256.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 1263. Ad emortuam *Bambusam vulgarem.* Mt. Maquiling, leg. *G. L. Evaristo*, comm. *C. F. Baker*, 1181. Ad *Schizostachyum* emortuam.

No. 1181 differt modo peritheciis dispersis, sporis angustioribus.

VALSACEAE

Anthostoma (?) gigasporum (Ell. et **Ev.) Rehm.** *Rosellinia gigaspora Ell.* et *Ev.* Bull. Univ. Iowa, 401, 1893.

Perithecia in ligno carioso, superficialiter ellipsoidea,—2 cm longe, 1 cm late denigrato gregarie innata, dein dimidia parte emergentia, conoidea. minutissime papillulata, atra, subnitentia, glabra, 0.5 mm diam., carbonacea. Asci fusiformes, circ. 250 x 30 micro., 8-spori, I: Sporae oblongo-fusiformes, rectae, utrinque acutatae, haud guttatae, subfuscae, 80 x 12 micro. 2 ad 3-stichae. Paraphyses filiformes, septatae 3 micro. crassa.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 665. Ad caulem emortuam *Paramigynae longipedunculatae.*

Mit *Anthostoma gigasporum Cke.* et *Harkn.* kann diese Art wegen ganz verschiedener Sporen nicht identisch sein und wird deshalb besser **Anthostoma megalosporum Rehm** sp. nov. benannt werden. Allein er stimmt ziemlich zu der lückenhaften Beschreibung von *Rosellinia gigaspora* mit der *Rosellinia gigantea Ell.* et *Ev.* l. c. identish sein dürfte, in der Sporen grösse, wenn auch die Perithecien kleiner sind, deshalb nahe ich obige Bezeichnung an.

Eutypa macropunctata Rehm sp. nov.

Stroma per corticem extus et subtus,—4 cm longe, —2 cm late, atratam in lignum linea atra profunde decurrens. Perithecia in cortice interiore haud decolorata creberrima, innata, globulosa, 0.5 mm lata, collo longo instructa, ostiolis cylindraceis, 0.3 mm longa, non sulcatis prominentibus. Asci clavulati, longe stipitati, p. sporif. 15 x 4 micro., 8-spori. Sporae oblongae, vix curvatulae, biguttulatae, hyalina, 2 ad 3 x 1 ad 1.5 micro., distichae. Paraphyses ?

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1194. Ad ramos emortuus deciduos.

Der Pilz ist in der dicken harten Rinde völlig ausgebildet. Auffallend sind die winzigen Sporen mit lebhafter Eigenbewegung unter dem Microscop. Durch diese Sporen Schliesst er sich an *Eutypa micropuncta Cooke*, Grevillea VI: 144 an (cfr. *Berlese*, Icon. III: 45, tab. 54), unterscheidet sich aber ganz wesentlich durch die Grösse der Perithecien und Form der ostiola. *Eutypa tujutensis Speg.* Fung. Art. IV: 123 wird auch nahe stehen.

Eutypa ludibunda Sacc. Michelia, I: 15, 150 (cfr. *Berlese*, Icon. III: 50, tab. 61).

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1185. Ad ramos putridos humi jacentes. Optime congruit cum exemplare orig. *Saccardo* herbarii mei.

Eutypella bambusina Penz. et **Sacc.** Syll. XIV: 486 (cfr. *Berlese*, Icon. III: 56, tab. 68, f. I).

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 613. Ad culmos *Bambuseae blumeanae* emortuos.

Rick, Exsicc. Fung. Austr. Amer. 87 differt stromatibus,—1 cm longis intus sulfureo-flavidis: var. **sulfurea Rehm.**

Eutypella citricola Speg. Fung. Arg. novi vel cr. 243 (cfr. *Berlese*, Icon. III: 59).

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1175. Ad ramos emortuos *Citri decumani*. Stimmt vollkommen zur Beschreibung.

Peroneutypella cocoes Syd. Ann. Myc. IX: 145.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 1238. Ad tunica *Cocos nuciferae*.

DIATRYPACEAE

Diatrype mindanaensis P. Henn. Hedwigia XLVII: 258.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1208. Ad ramulum emortuum humi jacentem.

Description l. c. quadrat, sed differt ab exemplare nostro, cujus stromata 2 ad 4 mm lata, intus viridula inde proseima: *Diatrype virescens* (*Schwein.*) *Cooke*, Grevillea XIII; 137 (cfr. *Berlese*, Icon. III: 6, tab. 118. Also cfr. *Ell.* Pyren. 776).

XYLARIACEAE

Nummularia anthracodes (Fr.) Cooke (cfr. Ann. Myc. vii: 12).

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1193. Ad ramos deciduos putridos.

Nummularia clypeus (Schwein.) Cooke, Grevillea xii: 6. *Sphaeria clypeus Schwein.* Syn. F. Carol. No. 42.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1189. Ad truncum emortuum Lianae. Stromata plane destructa, ascis sporisque carentia inde modo quoad formam huc ducenda!

Nummularia anthracina (Kze. et **Schm.) Trav.**

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *J. J. Mirasol*, comm. *C. F. Baker*, 1176. Ad lignum decorticatum.

Ustulina macrosperma (Mont.) Sacc. Syll. i: 351. *Hypoxylon macrospermum Mont.* Ann. Sc. Nat. 351, t. 10 F. b. *Hypoxylon gigasporum P. Henn.* Monsunia, i: 70 (cfr. 2. *Höhnel*. Fragm. Myc. vi: 68). *Ustulina tesselata* (*Berk.*) *Cooke*, Grevillea, xii: 3.

Luzon, Prov. Tayabas, *C. F. Baker*, 1236. Ad lignum putridum.

Perithecia demum in cavitates fere orbiculares,—3 mm lata abeunt. Facies externa stromatis plerumque tessulata, ut apud *Ustulina tesselatum* descripta.

Ustulina zonata (Lev.) Sacc. Syll. i: 352 (cfr. *Höhnel*, Fragm. Myc. vi: 69). *Sphaeria zonata Lev.* Ann. Sc. Nat. iii: 48, 1845).

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1191. Ad lignum putridum.

Wenn auch die Zonen am zerbrechlichen Exemplar nicht sehr deutlich sind, glaube ich doch dasselbe hieher stellen zu dürfen, da es durch seine Form von *Ustulina tesselata* ganz verschieden ist und darin der Beschreibung von *Höhnel*, wie in der wechselnden Grösse der Sporen: teils 20 ad 30 x 10 micro., teils 38 ad 40 x 7 ad 8 micro., entspricht. Allerdings ist die Oberseite des stroma nicht rotbraun, sondern graubraun.

Hypoxylon lianincolum Rehm sp. nov.

Stromata superficialia, applanato-sessilia, gregaria, orbicularia, circ. 2 mm lata, 1.5 mm alta, saepe 2 ad 3 confluentia, inde irregularia, convexula, fusca-lilacina, intus fusca, mox decidua. Perithecia monostiche arcte conferta, globulosa, 0.15 mm diam., stromatis superficiem elevantia, non protuberantia, ostiolis minutis nigris conspicua. Asci cylindracei, circ. 70 x 9 micro., 8-spori. Sporae ellipsoideae, rectae vel subcurvatae, 1 cellulares, biguttatae, fuscae, 10 ad 11 x 4 ad 5 micro., monostichae. Paraphyses filiformes.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1186. Ad truncos emortuos Lianae.

Könnte als winzige Form von *Hypoxylon fuscum* (*Pers.*) *Fr.* betrachtet werden, unterscheidet sich aber insbesondere durch die kleinen flachen Stromatae.

Hpyoxylon annulatum (Schwein.) Mtg. Syll. Crypt. 213 (cfr. Ann. Myc. VII: 155). *Sphaeria annulata Schwein.* Fr. El. II: 64.

Luzon, Prov. Laguna, Mt. Maquiling, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1187. Ad ramulos emortuos. Los Baños, leg. *S A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1210. Ad ramulos emortuos humi jacentes.

Hypoxylon haematostroma Mont. Syll. Crypt. Cuba, 344 No. 737 (cfr. *Sacc.* Syll. VIII, 1: 376).

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1129. Ad *Bambusam blumeanam* emortuam.

Exemplaria manca, indeterminatio difficilis. Pertinet ad seriem *Hypoxyli rubiginosi* et *perforati* sporis fuscis, 1-cellularibus, 12 ad 14 x 7 micro. Perithecia in medio macularum stromaticarum fuscarum; orbicularium vel elongatarum, latarum 10 ad 12 arcte coacervata, monosticha, globulosa, minutissime obscurius papillulata rubiginoso fusca, 0.15—0.18 mm lata, intus et subtus sanguineo-juncta (inde haematostroma).

Xylaria juruensis P. Henn. Hedwigia, 1904.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1120 b. Ad *Arengam mindorensem.*

Entspricht mit der dichten Behaarung bis zur langer, sterilen spitze recht gut, ebenso linem Exemplar herb. mei aus *Torrend.* Mycothec. Brasel., aber die Perithecien sind völlig unentwickelt, ohne Schläuche und Sporen.

Xylaria tuberiformis Berk. Flor. Nov. Zel. II: 204 tab. 105, f. 2.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, 1174. Ad lignum putridum in humo jacentem.

Stimmt trefflich zur Beschreibung, auch betr. der grossen Sporen.

MICROTHYRIACEAE

Vizella passiflorae Rehm sp. nov.

Perithecia sessilia, conferta, interdum fere confluentia, dimidiato-orbicularia, convexula, poro perspicuo pertusa, nigra, 0.15 ad 0.2 mm lata, glabra membranacea fusce contexta, ad marginem hyphis brevibus centrifuges obsessa. Asci evanidi. Spori oblongae, utrinque rotundatae, 1-cellulares, fuscae, 20 ad 25 x 10 micro.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 40 d. Ad caules emortuas *Passiflorae quadrangularis.*

Kann mir zu *Vizella* gehören. Bei einzelnen der alten Sporen findet sich ein ähnliche Ringlinie angedeutet, wie sie für *Vizella hieronymi Winter* beschrieben.

Micropeltis bauhiniae Rehm sp. nov.

Perithecia in pagina superiore foliorum haud maculata disperse sessilia, dimidiato-scutata, poro pertusa, nigra, glabra, 200. micro. lata, intricato fuscidule contexta, ad marginem hyalina, hyphis radiantibus non praedita. Asci oblongi, late sessiles, apice rotundati, crasse tunicati, 30 ad 35 x 9 micro., 8-spori. Sporae (modo intra ascos visa!) clavatae, 2-septatae, cellula suprema multo majore, rectae, hyalinae, 10 ad 12 x 3 micro., distichae. Paraphyses filiformes, 2 micro. crassa.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, *C. F. Baker*, 1170. Ad folia *Bauhiniae cumingianae.*

Von *Micropeltis caerulescens Rehm* durch viel kleinere Perithecien und die Sporen verschieden, von *Micropeltis manaosensis P. Henn.*, insbesondere durch ganz andere Beschaffenheit der Perithecien.

Scolecopeltis garciniae Rehm sp. nov.

Perithecia in pagina superiore haud decolorata foliorum, dispersa, sessilia, faciliter secernentia, orbicularia, dimidiato, scutata, poro perspicuo pertusa, nigra,—1 mm lata, intricato centrifuge contexto ex hyphis 1 ad 1.5 micro. lata, fuscis, ad marginem subhyalinum vix radiantibus. Asci subfusiformes, sessiles, crasse tunicati, 120 ad 130 x 20 ad 25 micro. Sporae vermiculares, 18-cellulares, utrinque subobtusae, circ. 100 micro. longa, medio 5 ad 6 micro. late, cellulis imprimis, medius cuboideus,—19 x 7 micro., ad septa subconstrictae, hyalinae, parallele positae. Paraphyses tenerrimae, vix 1 micro. crassa.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1207. Ad folia *Garciniae venulosae.*

Sporae immaturae modo in asco recognitae. *Scolecopeltis quindecimseptata P. Henn.* differt peritheciis radiato cellulosis, atro-coeruleis, margine fimbriatis, congruit, cellulis sporarum cuboideis. Proxima videtur *Scolecopeltis tropicalis Speg.* Fung. Pingg. No. 369, sec. exmpl. herb. mei ad folium *Perae leandri* in Brasilia. *Scolecopeltis dissimulis Rehm* (cfr. *Theissen*, Ann. Myc. VIII: 402) differt peritheciorum minutie sporarumque forma.

TRYBLIDIACEAE

Tryblidiella rufula (Spreng.) Sacc. Syll. II: 757. *Hysterium rufulum Spreng.* Vet Ak. Handl. 50, 1820.

var. **ellisii Rehm** Discom. 235, 1889. var. *microspora Ell.* et *Ev.* N. Am. Fung. Exsicc. 1285.

Sporae 20 x 7 ad 8 micro.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1136 b. Ad ramulum emortuum.

f. **glabrata Rehm**

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1208 b. Ad ramulum emortuum.

II. DISCOMYCETES

BULGARIACEAE

Bulgaria (Burkhardia) javanica Rehm (cfr. *Schmidel.* Ann. Pl. III: 261, tab. 69, f. 1—13, 1755). *Sarcosoma javanica Rehm* Hedwigia XXXII: 226, tab. 8, f. 6.

Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, 1111. Ad lignum putridum.

Exacte convenit cum descriptione alque icone l. c., sed addendum erit: apothecium versus marginem pilis p.p. rectis, fuscis, obtusis, septatis,—400 x 10 micro. p. p. subhyalinis, tenuioribus, 5 micro. crassa obsessum.

Bulgaria pusilla Syd. Ann. Myc. VIII: 40.

Luzon, Prov. Benguet, Pauai, leg. *Dr. E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, 1296, 1393. Ad corticem?

Plane convenit cum descriptione l. c. ad exemplar ejusdem loci natalis, modo ibi deest. Paraphyses filiformes, 1 micro., ad apicem oblongo-ellipticas,—6 micro. late, fusco-violaceae. Epithecium crassum kali caust. ope non mutatum formantes. Hypothecium dilute fuscescens.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., November 21, 1913. Art. 97.

DIPTEROCARPACEAE FROM THE AGUSAN REGION

by

F. W. Foxworthy

(Assistant Professor of Dendrology, University of the Philippines, College of Agriculture, Los Baños, P. I.)

Until the past year, there had been very little collecting of botanical material in this region. The only *Dipterocarpaceae* that had been collected were, the very widely distributed *Pentacme contorta (Vid.) M.* and *R., Hopea philippinensis Dyer, Shorea negrosensis Foxw.,* and *Shorea squamata (Turcz.) Dyer,*—all represented by sterile material.

Mr. A. D. E. Elmer collected in this region from July to October, 1912. His collection included eleven numbers of *Dipterocarpaceae,* which are of special interest. The collection is noteworthy in that it includes *Dipterocarp* material collected at relatively high elevations. The members of this family are usually found in dense forests at low elevation. Several of the numbers of this collection were obtained at elevations of more than 1000 meters.

In the eleven numbers, eight species are represented, seven of them being either entirely new or species of which there had previously been very imperfect collections; and, the eigth species is one which has rarely been collected in flower.

DIPTEROCARPUS Gaertn. f.

Section **SPHAERALES Drey**

Dipterocarpus subalpinus Foxw. n. sp.

Arbor magna. Folia coriacea elliptica-oblonga, acuminata, glabra; 4—11 cm longa, 2.7—7 cm lata; nervis secondariis 14—16; petiolo 15—28 mm longi. Fructus 9—13 mm diametro, 9—13 mm alto. Calycis segmentis 2 majoribus oblongis, 8.5—12 cm longis, 14—22 mm. latis.

This species, *Dipterocarpus Hasseltii Blume*, and *Dipterocarpus vernicifluus Blanco* are very closely related. *Dipterocarpus vernicifluus* and this species have the same kind of fruit; and *Dipterocarpus Hasseltii* and this species agree in having glabrous or nearly glabrous buds. The leaves are generally a little smaller than those of the other two species and the number of secondary veins usually greater than in *Dipterocarpus Hasseltii.* The three short wings of the fruit are also shorter than is the case in *Dipterocarpus Hasseltii* and are not expanded or reflexed as is usually the case in that species.

Leaves 4—11 cm long, 2.7—7 cm broad, glabrous except for scattered stellate hairs along the midrib above and along the secondary veins beneath; secondary veins 14—16 pairs; petiole 15—28 mm long. Fruit about 9—13 mm in diameter and about 9—13 mm tall; long calyx wings 8.5—12 cm long and 14—22 mm wide. Short wings erect or only slightly recurved, 7—8 mm long, 6—9 mm wide.

No. 13531, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

The field notes for this number are as follows:—"Large and lofty tree in rocky soil of a densely wooded and humid ridge at 3000 feet on mount Ginantawan. Trunk 5 feet in diameter or less, straight, terete, branched mainly at the top of the 100 or more feet high stem; main branches spreading and crookedly rebranched, the twigs relatively short and flexible; wood moderately hard; the outer three inches whitish, the central mass latericius brown, tasteless, slightly odorous, with resin; bark smoothish, grayish brown on the surface, testaceus otherwise; twig ends ascendingly curved, green; leaves chartaceous, conduplicate on the upper much deeper green and lucid side, much paler beneath; infrutescence axillary or lateral, few inches long, the zigzag yellowish green subpendant stalks few branched; fruits pendant, the nut portion subglaucous green, their calyx lobes reddish margined; the 2 ruber to purpureus ears only slightly curved, the exserted or apical portion of the seed yellowish.—"Balaou" in Manobo. All species of *Dipterocarpus* appear exceedingly pretty when in full mature fruiting state, and the flowers of most species sweetly scent the woods or forests."

Dipterocarpus obconicus Foxw. n. sp.

Arbor magna, *Dipterocarpo gracile* similis sed fructus obconicus vel turbinatus.

Leaf form and venation and hairyness of the buds corresponding very closely to those of *Dipterocarpus gracilis Blume*, figured in F. Javae, t. 5. Young twigs and petioles stellate pubescent. Fruits differing from that of *Dipterocarpus gracilis* in having an obconical base, the larger broad wings and the very scantily developed short wings. The fruit is borne on a thick obconical pedicel 5—7 mm long. The fruit is 15—20 mm in diameter and 15—20 mm tall. There is a very large stylopodium, which projects beyond the calyx tube. The two long wings are slightly inaequilateral, 11—13 cm long and 2.5—3 cm wide; with three principal longitudinal veins and very prominent irregular cross veins; the three short wings are only very slightly developed. They are usually not more than 1—3 mm long and of about the same width, with a portion of the margin reflexed.

No. 13496, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

The field notes with this number are as follows:—"Large tree on a very steep heavily forested ridge near a streamlet at 750 feet altitude; trunk straight, terete, 4 feet in diameter, 75 feet high, mainly branched toward the top and forming a flatly elongated crown; wood rather hard, odorless and tasteless, with a clear resin, whitish but dull brown on the surface, nearly latericius otherwise; branches crookedly rebranched, ascending, the ultimate ones rather numerous and lax; leaves coriaceous, ascending, folded and tips strongly recurved, margins rugose, shining above, a trifle paler green beneath; bud bract slightly hairy, greenish, 2 inches long, curved backwards prior to falling; infrutescence axillary, subpendant, few inches long only, sparingly branched; fruits pendant, dark green except the yellowish exserted nut and the 2 purplish ears.—"Polipos" in Manobo or "Balao" as it is also called by the same natives. Of this species only a few trees were observed."

Section **TUBERCULATI** Dyer

Dipterocarpus Warburghii Brandis in Journ. Linn. Soc. Bot. xxxi (1895) 32.

I have previously (Philip. Journ. Sci. Bot. vi (1911) 244) referred this species to *Dipterocarpus pilosus Roxb.*, but additional and more complete material convinces me that it is a distinct species and in a different section of the genus.

First collected by *Warburg* (No. 14431) near Davao, Mindanao. It was described from rather fragmentary material and its real position long remained in doubt. *Mr. Elmer's* collection gives abundant material for the determination of this.

As the species is very insufficiently understood, I add some descriptive notes from the material at hand. Leaves with 23—25 pairs of secondary nerves, 13.5—25 cm long, 7—13 cm wide, usually glabrous; but with buds that are long ferruginous pilose; petioles 3—4 cm long. Fruit as described by *Brandis*. Flowers borne in lax panicles. Corolla salver form. For a long time, I had thought this fruit to be merely an immature form of *Dipterocarpus pilosus Roxb.*

No. 13373, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, July, 1912.

This form has also been found in such widely separated regions as Davao, Mindanao and Cagayan, Luzon.

The field notes with this number are as follows:—"Large lofty tree in very moist rich alluvial soil of a densely forested flat at 500 feet altitude; trunk 4 feet in diameter at least, 75 feet high or higher, terete, rather straight, chiefly branched toward the top and forming a spreading crown; wood moderately hard, the outer 6 inches white, rather suddenly changing to the central brown portion, odorless, slightly bitter, exuding a sticky clear sap especially the outer portion; bark thick, light testaceous except the yellowish gray thinly scaling epidermis; branches crookedly rebranched, the rigid twigs suberect; leaves ascending from the green petioles, subchartaceous to subcoriaceous, curved upon the upper much deeper green surface; bract fulvus and densely hairy; inflorescence axillary, subpendant, green and zigzag; calyx also green except the yellowish rim and segments; petals rotately spreading and curvingly twisted upon the under side, margins and apical portion flavus, otherwise purpureus; flower odorous; fruits hanging, the nut green and finely spotted with white; ears ruber red, thickly coriaceous and outwardly curved.—"Balaou" in Manobo. This is the lowland or valley species, standing in sufficient quantity for lumbering. Some more or less isolated trees appeared reddish on account of their profusion of fruits."

Hopea malibato Foxw. n. sp.

Ramuli, petioli et folia materia resinosa incano-obtecti, glabri. Folia firmiter chartacea, modice petiolata, a basi cuneata vel acuta, elliptica vel ovato-elliptica longiter caudato-acuminata, 8—12 cm longa, 3—4.5 cm lata, costa media supra prominula subtusprominente, costulis teneris supra prominulis. Petioli 10—12 mm longi. Flores ignota. Racemi fructiferi breves, calycis fructiferi laciniae majores, 4—5.5 cm longae, 12—15 mm latae, chartaceae, rubrae, glabrae, 8—9 nerviae. Fructus breviter pedunculati, resinoso-nitentes, 8—9 mm longi.

This species is exceedingly close to *Hopea Beccariana Burck.*, differing from that species only in the greater size of leaves and fruit, and in the greater number of veins on the larger fruit wings.

No. 13526, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

The field notes with this material are:—"Rather small tree on a forested ridge at 2000 feet altitude, in well drained soil among some rocks; stem 1 foot thick, terete, slightly crooked, a trifle buttressed at base, 30 feet high, mostly branched toward the top; wood hard, heavy, the outer 0.33 sappy white, the heartwood light isabellinus, odorless and tasteless; bark mottled, smoothish, testaceous except the epidermis; main branches spreading, repeatedly rebranched, the lax twigs brown; leaves horizontally spreading, subchartaceous, dull green yet lighter so beneath, flat with recurved tips; infrutescence axillary, few inches long at most, the green stalks horizontal; fruits pendant, the nut somewhat glutinous, the 2 twistingly recurved wings paler green or very light green.—"Malibato" in Manobo, also called "Danginginan" by the same natives."

Hopea Beccariana Burck. produces a wood of the same grade as that produced by several of the Philippine species of *Hopea* and known here by the name "Dalingdingan." The wood of *Hopea Beccariana* is known in Sarawak by the names of "Mahan-besi" and "Mang-besi."

Parashorea Warburghii Brandis, in Journ. Linn. Soc. Bot. XXXI (1895) 105.

This species was based on fruit, collected in the "plain forest of Dagatpan, Mindanao" (District of Davao).

Mr. Elmer's collection is the first to show adequate material of this species. His field notes give the following description of the tree:—"Large lofty forest tree on densely wooded slopes at 3500 feet, in the depression between Duros and Cawilanan peaks, in damp more or less rocky yet well drained soil; trunk terete, straight, 4 feet through, 75 feet high, mainly branched toward the top; wood whitish, tasteless, of a greenish odor, burly and moderately hard; bark thick, dark brown, conspicuously checked longitudinally, the middle portion brown, the inner side whitish; leaves chartaceous, ascending, curvingly folded upon the upper side, subglaucous beneath; nut globose, 0.5 inch in diameter, finely brown scurfy, with a mucronate point, subtended by unequal calyx segments; "Lauaan" in Manobo."

The fruit seems to be identically the same as that collected by *Warburgh* and which is represented by a specimen in the British Museum. The leaves are very much like those of *Parashorea plicata Brandis,* but they show some pubescence on the under side, which causes them to be slightly darker in color. I have already (Philip. Journ. Sci. Bot. VI (1911)

281), indicated that there is a form of *Parashorea* which differs from *Parashorea plicata* in that it is pubescent on the young twigs and on the under side of the leaves. The leaves of *Parashorea Warburghii* show some resemblance to those of that form. In the same article, I referred to *Parashorea Warburghii* as a synonym of *Parashorea plicata*. It is now apparent that *Parashorea Warburghii* is sufficiently distinct.

No. 14066, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Shorea malibato Foxw. n. sp.

Arbor magna. Fructus pubescente, 6—7 mm longus, 5—7 mm latis; laminae superiorae flavescentae, 4—6 cm longae, 15—17 mm latae; nerviis longitudinalis 7—8, laminae inferiorae 3—3.5 cm longae, 3—4 mm latae, nervis longitudinalis 3.

The fruit is small, almost spherical, with 3 broadly spatulate membranaceous wings and two narrowly spatulate shorter wings. The wings are yellow in color when dry. The fruit is covered with a rather sparse grayish pubescence and is enclosed by the expanded bases of the calyx lobes. The leaves, collected from another tree, are lanceolate, with acuminate apex and subcuneate base, glabrous, or nearly so, on both sides, 6—14 cm long, 2.5—5.5 cm broad. Secondary nerves about 14 pairs. Tertiary nerves parallel and reticulate, not prominent. Leaves slightly lighter below than above. Petioles 12—15 mm long. Petioles and young twigs grayish pubescent.

No. 13525, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

Field notes with this are:—"Large forest tree upon a steep slope near a ridge at 1500 feet; old tree trunk terete but crooked, 5 feet in diameter, at least over a hundred feet high, 75 feet to the first limbs; wood exceedingly hard and heavy, brittle the sappy or outer 0.25 dingy or yellowish white, suddenly changing to an avellaneus or testaceus colored central mass, odorless and tasteless; old bark smooth and scaling in thin plates, nearly isabellinus, otherwise yellowish; main branches large, ascending, quite crooked, spreading; branches lax, light castaneus; foliage subchartaceous, mostly horizontal, lucid on both sides, a trifle deeper green on the upper usually folded side; fruits or the nut portion greenish; the 3 outer wings larger than the 2 inner ones, all papyraceous, flavus to flavovirens in color, strongly venose.—"Malibato" in Manobo. The fruits were gathered from the ground under the large old tree, the leaves and wood sample were taken from a foot and a half thick tree near the old or parent tree. Heavy and hard-wood trees the natives commonly call "Malibato" meaning bad stone or like a stone."

This tree seems to produce wood of the grade known commercially as "Yacal."

Apparently related to *Shorea balangeran Burck*, but very distinct from that species in shape and venation of leaves and in size of fruit.

Shorea sp. aff. **S. Vidaliana Brandis**

Large tree. Leaves lanceolate to oblong lanceolate, acuminate at apex, rounded at base, margin entire, glabrous above; pubescence of scattered, branched, whitish hairs, principally on the veins beneath. Young twigs and petioles with similar pubescence. Stipules reddish, ovate, pubescent, 4—6 mm wide and 6—7 mm long, dropping early and leaving distinct scars. Secondary veins about 14 pairs, with shorter intermediate veins, curved, ascending and approaching close together near the margin of the leaf. Tertiary veins parallel and reticulate, not very conspicuous. Leaf blade 5—11 cm long, 2.3—4.5 cm broad; petiole 10—12 mm long. Flowers not known. Fruit 10—15 mm tall, 10—14 mm in diameter. Style projecting, conical, gray tomentose. Longer calyx wings spatulate, reddish brown, 6 cm long, 10 mm wide, with 8 principal longitudinal veins. Wings very thin and oblique, cross wings very conspicuous. Short wings more slender and 2 cm long.

I cannot be sure whether or not this is really *Shorea Vidaliana Brandis.* It differs from the description of that species in having a greater number of secondary veins. It is closely related, also, to *Shorea Curtisii King*, of the Malay Peninsula, but differs from that species in having smaller fruit.

No. 14175, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Field notes with this specimen are:—'Large tree in wet stony soil along a small streamlet of deeply forested shallow ravines at 3500 feet altitude and situated between Duros and Cawilanan peaks; trunk straight, terete, 4 feet through, 75 feet high or less, only a trifle buttressed at base; wood moderately hard and tough, white at least the outer portion, tasteless, slightly odorous; bark dull brown and scaling in rather small plates; main branches mostly toward the top, crooked and spreading, rebranched twigs brown and finely lenticelled, ascending, flexible; leaves subchartaceous, folded or curved, conduplicate on the upper darker green side, usually twisted toward the much recurved apex, midvein and lateral nerves yellowish beneath; infrutescence terminal, zigzagly branched; fruits pendant and dark green especially the nut portion.—"Banganon" in Manobo."

Shorea squamata (Turcz.) Dyer

No. 13682, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

Good flowering material and also young fruit. This is a species of rather wide distribution, but it has rarely been collected in flower. Collected at an elevation of more than 1000 meters.--Manobo name "Quailaan."

Vatica mindanensis Foxw. n. sp.

Arbor. Folia chartacea, lanceolata vel elliptico-lanceolata, acuminata, e basin cuneatis vel subcuneatis; 8—15.5 cm longis, 3.5—5.3 cm latis; nervis secundariis 11—14; nervis tertiariis conspicuis reticulatis; petiolo 15—22 mm longo. Paniculae axillares vel subterminales. Stamina connectivi appendici antheram tertia excedente. Stylo columnaris. Stigma capitatis.

Leaves very thinly coriaceous or chartaceous, lanceolate or elliptic lanceolate, long acuminate at the apex, cuneate or subcuneate at the base. Lower side of the leaf slightly lighter than the upper. Secondary nerves 11—14 pairs, curved, ascending, sometimes anastomosing near margin of leaf; tertiary veins prominent on both surfaces, forming reticulate pattern. Leaf blade 8—15.5 cm long, 3.5—5.3 cm broad. Petioles 15—20 mm long. Young branchlets, twigs, petioles and parts of the midrib beneath covered with scattered, fine, tufted, peltate scales. Flowers in axillary or subterminal panicles. Flower about 1 cm long. Calyx lobes lanceolate, acute, about 3 mm long, clothed with numerous pale, tufted, peltate scales. Corolla exceeding calyx. Ovary partly immersed in receptacle, flatly conical above, surmounted by a columnar style, about 1 mm long, which is terminated by a capitate or obscurely 3-lobed stigma which is apparently glandular. Upper part of ovary pale tomentose. Style glabrous. Anthers about 0.5 mm long, the 2 inner cells much shorter than the outer. Appendix of the connective prolonged about 0.33 the length of the anther; filament below the anther about 0.5 the length of the anther cells. Fruit (not quite mature) 3—4 mm tall; large wings 32 mm long, 11 mm broad, spatulate oblong, with 5 principal longitudinal veins and numerous reticulate, rather obscure oblique cross veins. The 3 short wings 6—9 mm long and 1—2.5 mm. wide.

No. 13680, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912, with common name of "Liloan" in Manobo.

No. 13359, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, July, 1912, with common name of "Malobagobo."

No. 13398, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, July, 1912, with common name of "Binungo" in Manobo.

This species is most closely related to *Vatica Bureavi Heim*, of Borneo, and *Vatica Blancoana Elmer*, of Palawan. It differs from the former in its larger and thinner leaves, shorter appendage to the connective, columnar instead of ridged styles, and glandular-capitate instead of 5-lobed stigmas. It differs from the latter species in its larger number of secondary veins in the leaves and in having more pubescent leaves, twigs, and flowering parts.

Found at altitudes of 600 to 1100 meters.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., November 29, 1913. Art. 98.

LORANTHUS FROM MOUNT URDANETA

by

A. D. E. Elmer

The genus *Loranthus* in the Philippines ranks more of an alpine class of plants than of the low country or valley, and is especially abundantly represented in the great forest regions of Mindanao. These epiphytic and at least part parasitic plants must be able to replenish rapidly, since heavy winds are quite destructive to them. Most of my mount Urdaneta species of this group of plants were picked up from the ground after a heavy storm. This destruction is especially great in the higher altitudes or alpine places where the storms or typhoons have a clear chance at them and where they seem to be most numerous in individuals as well as in kind.

Four years ago the writer collected in the forests of mount Apo a peculiar species whose swollen or nodose base was honeycombed and inhabited by ants, similar to the bulbs of *Hydnophytum*, *Myrmecodia* and *Myrmephytum* species, but not quite so elaborately constructed. *Lecanopteris pumila Elm.* an epiphytic fern has also this same tuberous and insectivorous character. This *Loranthus formicarium Elm.* has not since been recollected. From that same region I described a species whose habit was inclined to creep along limbs of the host tree, here and there grafting its tissue into the tissue of its host. In this article, *Loranthus preslii Elm.* is also reported as a creeper or subscandent shrub. Its stem is only as thick as a man's small finger, is 20 feet long and is rather tightly attached to its host or support, though only occasionally completely imbedded into the wooddy tissue. Its underground origin is not known to me. My new *Loranthus terminaliflorus* has the same habit though only a yard or so in length above ground and is very sparingly branched.

A decade of years ago there were known but few Philippine species of *Loranthus*. A few years ago all our then known material represented about fifty species. When we come to know our tree-top flora thouroughly there will be known upward of two hundred species of *Loranthus* in the Philippines.

Loranthus banahaensis Elm.

Field-note: Parasitic and epiphytic upon limbs of large trees in the humid wooded depression between Duros and Cawilanan peaks at 3500 feet; stems several, a yard long or less, only occasionally branched and forming tangled masses, less than 0.5 inch thick, terete, flexible though easily breaking, covered with smooth yellowish gray bark; leaves also easily breaking, shining on both sides, pale green especially beneath; buds covered with a green bluntly conical rather thick bract which toward anthesis bursts irregularly from apex toward base; flowers erect, strict, usually in small clusters, only 0.75 inch long, the upper portion of the corolla deep red, the basal yellowish to green and tinged with red. ''Candayon'' in Manobo.

Represented by number 14065, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Very common in the subalpine or alpine forests.

Loranthus cauliflorus Merr.

Field-note: Epiphytic and part scandent on a steep humid densely wooded slope at 3000 feet near the Dalahion river; stem tightly cleaving and twining about the limbs of its support, less than 0.5 inch thick, compressed, rigid, covered with lenticelled yellowish gray bark, occasionally giving off a branch or group of branches; branchlets drooping, lax, terete, green; leaves very heavy, hanging, paler beneath, usually twisted toward the apex, flat, thick and leathery; fruits in small subsessile clusters, scattered along the branchlets, ellipsoid, 0.25 inch long. "Tagdoan" in Manobo.

Represented by number 13773, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

Loranthus longituba Elm. n. sp.

Very coarse subparasitic epiphytes; stems few to several, spreading, 1 to 3 m long, 2 to 8 cm thick, rebranched; wood odorless, slightly bitter, white or very slightly reddish brown tinged, rigid and breaking with a snap, pith brown; bark also brown except the smooth or dull gray coarsely checked surface; branchlets few, the crooked twigs ascendingly curved toward the leaf bearing portion. Leaves opposite or nearly so, coriaceous, recurved and folded, heavy, easily breaking, pale green beneath, drying dusty brown especially beneath, entire, apex rather sharply acute to acuminate, base broadly cordate, the average blades 14 cm long by 6 cm wide toward the base, ovate; petiole 1.5 to 3 cm long, terete, stout, roughened; midrib rounded and very pronounced beneath, glabrous though similarly roughened, plane on upper side, much darker in color; lateral nerves very conspicuous beneath, the primary ones 3 to 5 pairs although with 1 or 2 relatively obscure basal ones which are chiefly divaricate, the others ascendingly curved, tips of the basal ones coarsely reticulate, those of the larger ones only branched and becoming obscure. Spicate inflorescence usually in clusters from stem and branchlets; rachis subglaucous green, terete, yellowish brown lanose, 3 to 13 cm long, generally ascendingly curved; flowers odorless, similarly disposed, 5 to 8 cm in length, scattered all around the stalks from near the base; calyx almost 5 mm long, 3 mm wide across the truncate or obscurely 5-toothed apex, the distal portion enlarged, the two thirds basal part columnar and 2.5 mm thick, subtended by a thick acute similarly lanose bract; corolla 5 to 7.5 cm long, fusiformly thickened in the middle or above it, the basal one third ruber and the middle portion citrinus, the apical portion yellowish green, narrowly tubular, glabrous or puberulent toward the base on the exterior, the thickest portion 7.5 mm in diameter; segments 5, twisted at the base, strongly recurved or reflexed, 1.5 mm wide, somewhat tapering to the apex, 1.5 cm long, roughened on the ventral side toward the base, not easily separating toward the base; the valvate margins extended into a ruffled edge along the inside of the tube; stamens 5, opposite the corolla segments and inserted a trifle below the throat; filaments atropurpureus, linear, 7 to 8 mm long, glabrous, erect, compressed; anther yellowish to brown, as wide and nearly as long as the filament, also flattened, straight, gradually tapering toward the apex into a needle-like point; style glabrous, 7 to 8 cm long, green, filiform, fluted, 0.33 mm thick or slightly thickened toward the pulverulently ridged distal end.

Type specimen number 14053, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Only inhabiting the limbs of lofty trees along the wind beaten ridge at 3500 feet altitude, between Duros and Cawilanan peaks. "Pisawan" in Manobo.

Foliage similar to that of *Loranthus clementis Merr.* but our inflorescence is entirely different.

Loranthus agusanensis Elm. n. sp.

Epiphytic and part parasitic; stem 1.25 cm thick, descending or horizontal, rather slender, only sparingly rebranched; bark smooth, greenish gray; wood odorless and tasteless, soft and greenish; branchlets green, easily breaking, the slender subterete twigs green and glabrous. Leaves similarly disposed, also breaking with a snap, rigidly coriaceous, much duller green above, its sides equally brown, recurved toward the slenderly acuminate apex, base broadly obtuse or cuneate, entire and subinvolute in the dry state, broadly lanceolate for the smaller leaves, otherwise ovately oblong, the larger ones nearly 2 dm in length, varying from 5 to 7 cm wide below the middle, opposite, well scattered; petiole less than 1 cm long, glabrous, subterete; midrib conspicuous or ridged beneath, less so above; lateral nerves 6 to 9 ascending pairs, only evident from the upper side, reticulations none. Spikes lateral or axillary, dark green, slender, descending, 3 to 5 cm long, only the distal one third densely flower bearing; erect flowers in groups of 3 or upon very short stalked triads, subtended by an involucre of 3 bluntly pointed and basally united bracts; calyx dark green, 2.5 mm long, fully 1.5 mm thick, subterete or angularly flattened, glabrous, terminated at the apex by a short rim, cylindric though distinctly narrower at the base; corolla ruber except the green apical portion, 2 to 2.5 cm long, tubular, slightly enlarged at the base and constricted above it, glabrous; the 6 segments nearly separating clear down to the base, linear, valvate and somewhat ridged on the exterior obtusely pointed apex, the distal 5 mm long portion reflexed in anthesis and punctate on the dorsal side, averaging 1.5 mm wide; stamens also 6 and of a greenish color, opposite the corolla segments and adnate to them 5 mm below the apex; filaments glabrous, compressed, 2 mm long, erect; anthers basifixed, linear, a trifle longer than the filaments, introrse, acutely pointed; style red except the green terminal portion, filiform, glabrous, 2.5 cm long, terminated by a slightly enlarged greenish stigma.

Type specimen number 13405, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, July, 1912.

Collected from trees and even from shrubby climbers in dense humid *Dipterocarp* forested flats at 500 feet above sea. "Casandegan" in Manobo.

Not *Loranthus halconensis Merr.*

Loranthus urdanetensis Elm. n. sp.

Epiphytic shrub; branches few, ascending or spreading, 1 m long or less, sparingly branched from near the base, 1.25 cm thick, terete but crooked and nodose or burly, very rigid, covered with smooth brown bark. Leaves opposite or subopposite or even alternate, ascending or horizontal, dull green above, paler beneath, nearly flat or only the acuminate apex recurved, curing reddish brown beneath and blackish brown above, broadly lanceolate or the larger ones narrowly oblong, entire, base obtuse, 7 to 10 cm long, 2 to 3 cm wide at or a trifle below the middle; midrib conspicuous beneath and darker brown; lateral nerves barely evident from the upper side, about 3 to 5 pairs, reticulations none; petiole 5 mm long, very dark reddish brown on the dry specimens. Inflorescence upon slender glabrous red pendant 2 to 3 cm long stalks, generally solitary from the leaf axils or from their scars; flowers densely clustered at the distal end of the peduncle, odorless, upon umbellately disposed triads; pedicels of triads 2 to 3 mm long, glabrate, subarticulate but not bracteate at the base, terminated by an involucre of 3 sharply pointed thick bracts; calyx sessile, its basal portion green, otherwise red, turbinate, 3 mm long, terete, gradually thickened from base toward apex, truncate, the short rim-like portion roundly enlarged; corolla 0.5 cm long or longer, deep blood red except the yellow apical segments, gradually expanded toward the apex, pulverulent on the exterior, otherwise glabrous; segments 5, ligulate, averaging 2 mm wide, the nearly 1 cm long apical portion reflexed in anthesis and puberulent on the dorsal side, tips obtuse; stamens as many as corolla segments and opposite them; filaments also reddish, erect, compressed, inserted upon the throat, also glabrous, 5 mm long; anther yellow, basifixed, 1 mm shorter, about as wide as the filaments, basifixed, apex obtusely rounded, introrse; style yellowish above the middle, terete, 4 cm long, smooth, 0.75 mm thick, bearing a subglobose green stigma.

Type specimen number 14092, *A. D. E. Elmer,* Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Discovered this high alpine *Loranthus* upon inclining trunks and limbs of the moss laden cold and summit peaks at 6000 feet altitude of the mountain after which it is named. The vernacular Manobo name is "Sinangson."

Our present new species is distinct from the low valley species, *Loranthus agusanensis Elm.*, in having its triads arranged umbellately rather than spicately. Not *Loranthus halconensis Merr.* because of small leaves, more slender peduncles, shorter calyx and with longer corollas.

Loranthus curtiflora Elm. n. sp.

Epiphytic; stem 3 dm long or longer, few to several, rebranched, ascending, crooked and nodulose, roughened with small blunt excrescences; the short ultimate ones compressed, green, glabrous, the internodal portion usually expanded toward the distal end. Leaves opposite, rather numerous along the ultimate branchlets, leaving large scars after falling, ascending, rigidly coriaceous, nearly flat, obovately elliptic, glabrous, curing black on both sides, the entire margins subinvolute in the dry state, somewhat paler green beneath, rounded at apex, broadly obtuse at base, 6 cm by 3 cm wide at or a trifle above the middle, frequently smaller; petiole 5 mm long at least, glabrous, black on the dry specimens; midrib rather prominent beneath only; lateral nerves oblique, 3 to 5 pairs, relatively obscure, branched or anastomosing toward their tips, slightly plainer on the upper side, reticulations obscure. Spikes solitary but from all leaf axils, strict, ascending, 1 cm long or less, also glabrous, black, subterete, heavy, at its end with 1 to 3 flowers; flowers deciduous, upon 3 to 5 mm long glabrous pedicels or subsessile; pedicels stout, articulate at the base, divaricate except the terminal usually shorter one at the distal end provided with a whorl of 3 bluntly pointed persistent bracts; calyx a trifle shorter though thicker, yellowish green, cylindric, terminated by an expanded truncate rim; corolla inflated, glabrous, 1.5 cm long, deep yellow; the 6 segments separating down to the middle and ultimately to the base, linearly oblong, 4.5 mm wide across the middle, occasionally a trifle unequal in size, narrowed toward both ends; the reflexed portion greenish in color, about 5 mm long, obovately oblong from the back side, bearing upon the ventral surface a prominent triangularly shaped fleshy appendage; stamens 5, inserted a trifle below the corolla throat and opposite the segments; filaments subterete, 1 to 2 mm long, fleshy, glabrous, adnate to the whole length of the corolla, erect; anther purplish, basifixed, nearly 3 mm long, as wide as the filament, truncately rounded at apex; style terminated by a flattened capitate stigma. Young fruits subglaucous.

Type specimen number 14089, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

In the humid cold and mossy summit peak of Masay or mount Urdaneta at 6000 feet altitude. "Imbay" is its vernacular Manobo name.

Loranthus surigaoensis Elm. n. sp.

Epiphytic and subparasitic, upon the uppermost limbs of trees; stem- ascending, branched from near the base, bendable; wood whitish and pith brown, covered with a smooth brown bark. Leaves opposite, copious, ascending, thickly coriaceous, blackish when dry, flat, often appearing somewhat inequilateral entire, sharply or bluntly acuminate, the larger ones 4 cm long by 1.25 cm wide across the middle or just below it, base obtuse or cuneate, glabrous; midrib black and conspicuous beneath; lateral ascending nerves about 3 to 4 on each side and very minute or obscure, reticulations none; petiole 3 to 5 cm. long, similar to the midrib in color both in the fresh and in the dry state. Panicle ascending, strict, slender, solitary or in axillary pairs, less than 1 cm long, glabrous, normally terminated by 2 divaricate flowers; pedicel 1 to 3 mm long, articulate at the base, terminated by a broadly 3-toothed cupular rim; calyx cylindric, glabrous, green, solitary and sessile, its rim relatively broad and truncate, bud corolla 1.25 cm long, glabrous, ovately elongated, striately ridged on the exterior, apparently becoming 6-segmented, the distal portion becoming reflexed; stamens 6, opposite the segments and inserted upon the throat, anthers introrse; style smooth, as long as the corolla with stamens, terete and fleshy, slightly thickened toward the greenish stigma.

Type specimen number 14098, *A. D. E. Elmer,* Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Small bunches upon *Quercus vidalii Vil.* in the wet forested depression between the two to three summit peaks of Urdaneta at 6250 feet altitude.

Related to the preceding.

Loranthus miniatus Elm. n. sp.

Epiphytic and part parasitic, upon a tree; branches 1 to nearly 2 m long, freely rebranched; twigs green and terete, 2.5 cm thick at the base, sprinkled with minute lenticels. Leaves descending, flat, opposite, widely scattered, rigidly coriaceous, quite a little paler green beneath, sessile, entire, curing caesius on both sides, variable in zise and generally with some defect or even broken, ovate in outline except for the slenderly tapering acuminate usually subfalcate apex, base broadly rounded and somewhat cordate, 2 dm in length more or less, relatively 1 dm wide below the middle, glabrous; midrib very stout and compressed especially toward the base; lateral nerves 6 to 9 on each side, slightly raised or prominent beneath, the basal ones divaricate, the upper ones ascending and the much ascendingly curved tips united, reticulations none. Inflorescence occasionally terminal, usually axillary; spikes horizontal, dark reddish brown, 5 to 8 cm long, terete, solitary or in threes, glabrous, alternatingly bearing small groups of flowers; flowers erect, solitary or in small sessile groups, vermillion red from the base to within two thirds of the top, then a white or creamy white band and the apical one third murinus in color; calyx nearly 5 mm long, 2 mm thick, angularly terete especially at the slightly enlarged base, glabrous, densely glandular, the rotately spreading rim truncate or obscurely lobulate, the marginal portion very thin and finely lacerate; corolla 3 cm long, glabrous, slender in the bud state, only the external apical portion strongly reflexed, the lobes ultimately splitting clear down to the base, leathery, 2 mm wide at the base, gradually tapering to the thick apical portion which is less than one half as wide; stamens 6; filaments flat, glabrous, 1 mm long, inserted opposite the corolla segments at or a trifle below the throat; anthers 5 mm long, narrowly linear, 0.5 mm wide, the connective nearly black, the cell walls subhyaline, gradually tapering to a fine point; style as long as the corolla and of the same color, terete, very obscurely constricted at the base.

Type specimen number 13276, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, July, 1912.

Collected upon a species of *Canarium* on a forested ridge at 1250 feet altitude. "Payan" in Manobo.

Both of my *Loranthus merrillii* and *Loranthus aurantiacus* have their flowers upon triads.

Loranthus aurantiacus Elm. n. sp.

Epiphytic and part parasitic, upon limbs of trees; stems several or few, widely spreading, rebranched, covered with a rough yellowish gray bark; young twigs green, glabrous and subcompressed, bendable. Leaves ovate to ovately oblong, chiefly descending, shining and very smooth on both sides yet paler green beneath, bluntly acute to acuminate, apex recurved, otherwise flat, entire, exceedingly variable in size, opposite, glabrous, the larger ones 1.5 dm long by 7 cm wide below the middle or the smaller ones only one third as large, frequently a trifle inequilateral toward the broadly obtuse or subrounded base, caesius in the dry state, entire; petiole compressed especially the dorsal portion; lateral nerves quite evident from beneath, ascending and the upper ones much curved toward the tips which are only obscurely united, reticulations few and obscure, 4 to 7 on each side according to size of blade. Spikes solitary or 2 to 3-clustered, terminal or from the uppermost leaf axils, dark green, glabrous, subterete, drying dark brown, flowers odorless, scattered in triads along the upper side chiefly from near the base, the short but thick common stalk also green, articulately constricted at the base; calyx yellowish green, about 5 mm long, glabrous and glandular punctate, thickened at the cupular calyx rim, 3.5 mm across and obscurely 6-lobed or lacerate at the very thin truncate margins; corolla bud 5 mm thick at the base, otherwise thinner except the slightly thickened and subelliptic apical portion, tube light aurantiacus except the glaucous green band beneath the dull green apical portion; corolla segments 6, valvate, the apical 6 mm first becoming reflexed, finally the segments splitting clear down to nearly the base which is however united, glabrous on both sides, nearly 2 cm in total length, fleshy, 3 mm wide at or near the basal portion, gradually narrowed toward the distal end which is only one half as wide; stamens or anthers erect, purplish, sessilely inserted upon the throat of the segments and opposite them, flat, 6 mm long, 0.75 mm wide, linear, sharply pointed, the cells along the ventral marginal side; style subterete, equalling the stamens or longer, slightly constricted at the very base, surrounded by an obscure ovary rim, apical one half or stigmatic portion green, basal portion aurantiacus.

Type specimen number 13774, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

Collected from limbs of large trees in a steep forested ravine at 3000 feet altitude, between Duros and Cawilanan peaks on the Dalahion river side. Its Manobo name is "Taydoan."

Loranthus merrillii Elm. as to inflorescence, but our leaves are distinctly nerved, apices more acuminate and with less rounded bases.

Loranthus preslii Elm. n sp.

Creeping or subscandent along small tree trunks or limbs of large trees; stem 1.25 cm thick, terete but crooked; main branches rigid, ascending, sparingly rebranched, also terete and rather smooth, the terminal portion angular. Leaves rigid and easily breaking with a snap, alternate to subopposite but usually in whorls of 3, the sharp acuminate point recurved, folded upon the upper duller green surface, drying dull reddish brown, broadly lanceolate or narrowly elongated, entire, the average blades 1 dm long by 2.5 cm wide below the middle, frequently longer and broader, base obtuse or subrounded in the large leaves; petiole stout, 1.5 to 3 cm long, flat when dry, glabrous, leaving large scars after falling; midrib quite conspicuous toward the base, lateral nerves very obscure, about 4 to 6 on each side. Inflorescent clusters chiefly along the branches, occasionally along the stem, solitary or 2 to 3-clustered; peduncle pendantly recurved, 1 cm long, yellowish brown velutinous, bearing at its distal end a dense umbel of triads; pedicels thick, 1 to 2 mm long, even more densely velutinous, articulate and ebracteate at base, terminated by an involucre of 3 sharply pointed bracts, similar in vestiture; flowers in groups of 3 and sessile, pendant, odorless, limp, each flower subtended by a thick and rather acuminate pointed bract, the stalk as well as the back of the bracts puberulent; calyx yellowish green, cylindric though narrower at the base, very finely and rather densely pubescent, 4.5 mm long, about one half as wide as thick across the 5 irregularly apiculate apex, incarnatus except the green apical portion; corolla tube straight and nearly equal in thickness, 2.5 mm long, puberulent on the exterior; segments 5, separating nearly to the base, linear, 1.5 mm wide, the distal 5 to 6 mm long portion strongly reflexed in anthesis; stamens also 5, opposite the segments and inserted upon the throat; filaments glabrous, 2.5 mm long, carnosus, subterete, erect; anthers basifixed, a trifle shorter and as wide as the filaments, obtuse at apex; style incarnatus except toward the stigma, smooth, at least 3 cm long, arising from a rim-like base, gradually becoming thinner toward the minute green stigma.

Type specimen number 13741, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

This elegant species was discovered in the moss laden woods upon one of the few summit peaks of Masay (the Manobo name for mount Urdaneta), at 5750 feet altitude. Its stem is only one half an inch thick and was tightly creeping along a small tree stem from the ground up to 20 feet high or until it reached the lower branches, before it itself terminated into branches without forming nodules. "Matawanuns" in Manobo. Dedicated to *Karel Boriwog Presl.*

Leaves narrower and more acute at base, peduncle shorter, with longer corolla than in *Loranthus halconensis Merr.* Not *Loranthus malifolius Presl* because its leaves are not ovate; neither is it *Loranthus haenkeanus Presl* because its leaves are narrower, corolla three times as long and not glabrous. What *Loranthus barthei van Tiegh.* is I do not know.

Loranthus incarnatiflorus Elm. n. comb. *Loranthus incarnatus Elm.* Leafl. Philip. Bot. III; 1070, 1911, not *Loranthus incarnatus Jack.*

Loranthus terminaliflorus Elm. n. sp.

Scandent along the lower side of small stems; stem flexible, terete, less than an ordinary lead pencil in thickness, occasionally branched and grafted into its support, 1 to 2 m high; branches few, divaricate or descending, slender, 3 to 8 dm long, very seldom rebranched. Leaves opposite, rigidly coriaceous, shining deep green above, yellowish green beneath, the entire margins somewhat curved upon the nether side at least when dry, curing unequally brown on the two sides, the slenderly and sharply acuminate apex recurved or apices bluntly obtuse in the large leaves, base rounded or in the large leaves obscure, cordate and frequently a trifle inequilateral, very unequal in size, the smaller ones broadly lanceolate, the larger ones oblong or ovately oblong, 15 to 20 cm long by nearly one half as wide below the middle though frequently smaller; midrib brownish, raised beneath and pulverulent in the young state, plane above; lateral nerves 5 to 9 pairs, only obscurely visible from the upper surface, divaricate, strict, reticulations none; petiole 5 to 8 mm long, relatively very thick, plane on the upper side, yellowish pulverulent when young. Inflorescence upon terminal slender flexible pendent 1 dm long or shorter branchlets; rachis short or 1 to 3 cm long, ascendingly curved, deciduous, yellowish green, light fulvus puberulent or pulverulent, generally solitary though occasionally 2 to 3-clustered, suberect; flowers odorless, erect, crowded, deciduous, falling from base toward apex, in threes upon cupular broadly 3-toothed triads densely arranged along the entire upper side of the rachis, all similar in vestiture; calyx angular, red, subglabrous, 2 mm long, with a membranously margined subtruncate or roundly toothed expanded rim and obscurely fusiformly thickened below the middle; corolla tubular, conspicuously constricted toward the base and more or less angular, again slightly enlarged, nearly 3 cm long, glabrous and smooth; segments 6, deep fiery red or ultimately light purpureus, separating nearly to the base, 1.75 mm wide a trifle below the middle, the 6 mm long distal portion strongly reflexed in anthesis, obtusely pointed and puberulent on the dorsal side; stamens of an equal number, oppositely inserted upon the segments of the corolla at its throat; filaments flattened, smooth, 2 mm long, erect, strict; anthers yellowish and as long, basifixed, gradually tapering from the base to the very sharply pointed apex.

Type specimen number 14156, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Discovered this low scandent undershrub in dense humid woods in the vicinity of lake Doñao at 5000 feet altitude, in more or less stony soil. The Manobos call it "Anting-Anting."

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., December 1, 1913. Art. 99.

MUSCI NOVI PHILIPPINENSIS—II

by

V. F. Brotherus

(Helsingfors, Finland)

DICRANACEAE

Campylopus (Trichophyli) Copelandii Broth. n. sp.

Dioicus; robustus, caespitosus caespitibus densis, viridibus, inferne fuscescentibus, sericeo-nitidis; caulis erectus vel adscendens, usque ad 10 cm longus, fusco-rubro-tomentosus, dense foliosus, simplex vel dichotome romosus; folia aequilonga, erecto-patentia, canaliculato-concava, e basi oblongo-lanceolata sensim longissime et anguste subulata, mutica vel in pilum breve, tenue, hyalinum, serrulatum producta, usque ad 11 mm longa, marginibus erectis, summo apice serrulatis, nervo latissimo basi plus quam dimidiam partem laminae, apice subulam lotam occupante, dorso laevi, cellulis ventralibus inanibus, cellulis superioribus laminae minutis, rhomboideis, basin versus sensim longioribus, lumine anguste elliptico, basilaribus internis, teneris, laxe rectangularibus, marginalibus angustis, limbum pluriseriatum, hyalinum efformantibus, alaribus parum numerosis, laxis, rubris vel hyalinis. Caetera ignota.

Type specimen 830, *E. B. Copeland*, Mt. Banahao, Province of Laguna, Luzon.

Species pulcherrima *Campylopus Foxworthyi Broth.* affinis, sed statura multo robustiore, foliis longissime subulatis, nervo latissimo faciliter dignoscenda.

HOOKERIACEAE

Chaetomitrium (Leiocarpae) Elmeri Broth. n. sp.

Dioicum; robustiusculum, caespitosum, caespitibus densis, rigidis, lutescenti-viridibus, aetate fuscescentibus, nitidiusculis; caulis elongatus, repens, per totam longitudinem fusco-radiculosus, densissime ramosus, ramis erectis, c. 1 cm vel paulum ultra longis, dense et turgide foliosis, simplicibus vel parce ramulosis, obtusis; folia ramea laxe imbricata, cochleariformi-concava, ovalia, obtusissima vel subtruncata, dorso superne tuberculis numerosis, in seriebus transversis dispositis ornata, marginibus erectis, minutissime serrulatis, summo apice crenulatis, nervis binis, brevissimis, tenuibus cellulis angustissime linearibus, basilaribus infimis luteis, alaribus paucis, minutis, hyalinis; bracteae perichaetii internae multo majores, erectae, plicatae, oblongae, obtusissimae, emarginatae, subula brevissima terminatae, superne argute serratae, enerves; seta usque ad 2.5 cm alta, flexuosa, superne scaberrima, rubra; theca deoperculata suberecta, obovata, sicca superne contractula, pachydermis, fusco-rubra peristomium normale. Caetera ignota.

Type specimen 12398, *A. D. E. Elmer*, Magallanes (Mt. Giting-Giting), Province of Capiz, Sibuyan, May, 1910.

Species pulcherrima, ab omnibus congeneribus adhuc cognitis foliorum structura jam facillime dignoscenda.

HYPNACEAE

Elmeriobryum philippinense Broth. n. gen. et n. sp.

Robustiusculum, caespitosum, caespitibus densiusculis, rigidiusculis, lutescentibus, nitidis; caulis elongatus, procumbens, dense et turgide foliosus, dense pinnatim ramosus, ramis erecto-patentibus, 1—2 cm longis, singulis longioribus, pinnatim ramulosis, dense foliosis, teretibus, acutis; folia laxe imbricata, cochleariformi-concava, vix decurrentia, ovalia, subito in acumen breve, lanceolato-subulatum contracta, marginibus plus minusve distincte recurvis, superne erectis ibidamque minute serrulatis, nervis binis, brevibus, tenuibus, cellulis incrassatis, lamine flexuosulo, angustissime lineari, alaribus paucis, minutis, ovalibus, omnibus laevissimis. Caetera ignota.

Type specimen 8374 (*Gollonia philippinensis Broth.* in sched.), *A. D. E. Elmer*, Baguio, Province of Benguet, Luzon, January, 1907.

Elmeriobryum assimile Broth. n. sp.

Species praecedenti valde affinis, sed colore viridi foliorumque cellulis alaribus numerosis, in ventrem excavatum dispositis dignoscenda.

Type specimen 8449, *A. D. E. Elmer*, Baguio, Province of Benguet, Luzon, January, 1907.

Ectropothecium Elmeri Broth. n. sp.

Dioicum; gracilescens, caespitosum, caespitibus densiusculis, molliculis, lutescenti-viridibus, nitidiusculis; caulis elongatus, repens per totam longitudinem fasciculatim fusco-radiculosus, dense foliosus, dense et regulariter pinnatim ramosus, ramis patulis, vix ultra 7 mm longis, simplicibus, obtusis; folia falcata, concaviuscula, e basi subtruncata ovato-lanceolata, breviter subulato-acuminata, marginibus erectis, minutissime serrulatis, enervia vel nervis binis, brevissimis, cellulis anguste linearibus, laevissimis, basilaribus laxioribus, alaribus sat numerosis, laxis, hyalinis. Caetera ignota.

Type specimen 10004, *A. D. E. Elmer*, Dumaguete (Cuernos Mts.), Province of Negros Oriental, Negros, May, 1908.

Species *Ectropothecium subintorquato Broth.* habitu similis, sed mollitie foliisque cellulis alaribus laxis instructis dignoscenda.

HYPNODENCRACEA.

Mniodendron (Comatulina) mindanense Broth. n. sp.

Dioicum; robustiusculum, rigidum, laete viride, opacum; rhizoma brevis, fusco-tomentosa; caules secundarii approximati, usque ad 4 cm longi, atrofusci, glabri, infra simplices et a foliis squamaeformibus, remotis, patentibus, aetate delapsis obtecti, superne in comam simplicem ramosi, ramis patentibus, usque ad 3 cm longis, flexuosulis, dense foliosis, simplicibus vel subpinnatim ramulosis; folia squamaeformia e basi semiamplexicauli, brevissime decurrente, late ovata sensim longe et anguste acuminata, basi pluries plicata, marginibus erectis, basi integris, dein minute, superne grosse et simpliciter serratis, nervo crasso, excedente, superne dorso parce serrato, cellulis conformibus, elongate rectangularibus, incrassatis, marginalibus minoribus, limbum bistratosum efformantibus; folia ramea patentia, haud decurrentia, e basi ovata sensim longe et anguste lanceolato-subulata, pluries plicata, marginibus, erectis, infima basi integris, dein argute, superne saepe geminatim serrata, nervo crassiusculo, excedente, dorso superne serrato, cellulis, rectangularibus, paulum incrassatis, basin versus sensim longioribus, marginalibus minoribus, abbreviatis, limbum bistratosum efformantibus, alaribus sat numerosis, haud incrassatis, laxis, subquadratis; perichaetia 1—4; seta 5 cm alta, fusco-rubra; theca subhorizontalis, asymmetrica, subcylindrica, pachydermis, fusca, costata et sicca seriata, operculum e basi conica oblique rostratum.

Type specimen 14191 exp., *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Species *Mniodendron Korthalsii* Bryol. jav. valde affinis, sed foliis rameis longius et angustius acuminatis, minutius serratis, cellulis minoribus, marginalibus abbreviatis dignoscenda.

LEUCOBRYACEAE.

Schistomitrium subrobustum Broth. n. sp.

Dioicum; robustum, caespitosum, caespitibus laxis, mollibus, albescenti-viridibus, opacis; caulis erectus, usque ad 5 cm longus, parce fusco-radiculosus, densissime foliosus, dichotome ramosus; folia erecto-patentia, stricta concava, e basi ovati lanceolata, cucullata, fusco-mucronata, usque ad 7 mm longa et c. 1.6 mm lata, marginibus superne conniventibus, integerrimis, limbo inferne 4—5-seriato, superne sensim angustiore. Caetera ignota.

Type specimen 14111, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

Species *Schistomitrium robusto Doz.* et *Molk.* simillima, sed foliis limbo pauciseriato dignoscenda.

NECKERACEAE.

Endotrichella Elmeri Broth. n. sp.

Caulis primarius brevis, fusco-tomentosus; caules secundarii numerosi, approximati, vix ultra 5 cm longi, arcuati vel flexuosi, e basi jam dense foliosi, pallide virides, inferne fuscescentes, simplices, obtusi; folia patentia, sicca laxe imbricata, apice flexuoso, concava, plicata, oblongo-ovalia, sensim in cuspidem longum attenuata, marginibus basi recurvis, dein erectis, e medio ad apicem minute et inaequaliter serratis, cuspide integro; nervis binis, brevibus; cellulis superioribus laxe rhomboideis, basin versus sensim longioribus, alaribus paucis, abbreviatis; bracteae perichaetii erectae, seta, breviores, internae e basi vaginante, superne incisa breviter subulatae; seta brevis; theca oblonga, fusca. Caetera ignota.

Type specimen 14258, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Species *Endotrichella eleganti* (*Doz.* et *Molk.*) affinis, sed foliis densioribus oblongo-ovalibus, minutius serratis, cellulis superioribus laxioribus optime diversa.

Symphysodontella (Pseudo-Pterobryum) Elmeri Broth. n. sp.

Dioica; tenella, fuscescanti-viridis, nitida; caulis primarius filiformis, plusminusve fusco-radiculosus; caules secundarii inter se ramoti, usque ad 4 cm longi, inferne simplicis, foliis squamaeformibus, adpressis, saepe destructis praediti, dein laxiuscula foliosi, dense pinnatim ramosi, ramis patentibus, vix ultra 1 cm longis complanatis, simplicibus vel subsimplicibus singulis longioribus, pinnatim ramulosis; folia patentia, subconvolutaceo-oblonga, raptim elongate loriformi-subulata, marginibus integris, in subula distincte serrulatis, nervo distinctissimo, fere ad basin subulae producto, cellulis anguste linearibus, infimis laxis, abbreviatis, inter se porosis, fuscis, alaribus haud diversis, omnibus laevissimis; bracteae perichaetii internae erectae, elongate oblongae, sensim longissime lanceolato-subulatae, integrae vel subintegrae, nervo elongato, cellulis elongatis, angustissimis, basilaribus laxis, teneris; seta brevissima; theca immersa, erecta, oblonga, pallide fusca; exostomii-dentes longe infra orificium thecae oriundi, lanceolato-subulati, lutescentes, linea media exarati, laevissimi, endostomium imperfectum; spori 0.035—0.040 mm, virides, papillosi; operculum e basi conica breviter et recte rostratum; calyptra mitraeformis, pluriloba, operculum tantum obtegens, nuda.

Type specimen 11868, *A. D. E. Elmer*, Todaya (Mt. Apo), District of Davao, Mindanao, September, 1909.

Species *Symphysodontella subulatae Broth.* affinis, sed statura minore, caule secundario dense et regulariter pinnato nec non sporis duplo majoribus, viridibus dignoscenda.

ORTHOTRICHACEAE.

Macromitrium (Leiostoma) assimile Broth. n. sp.

Dioicum; gracilescens, caespitosum, caespitibus densis, late extensis, fuscescenti-viridibus, intus fuscescentibus, vix nitidiusculis; caulis elongatus, repens densissime ramosus, ramis erectis, usque ad 2 cm longis, dense foliosis simplicibus, acutis; folia ramea arcte spiraliter contorta, humida erecto-patentia, carinato-concava, elongate et anguste lanceolato-ligulata, plus minusve obtusa, nervo excedente longe aristata, usque ad 1.7 mm longa, marginibus basi anguste recurvis, integris, nervo rufescente, in aristam elongatam, integram excedente, cellulis majusculis, subquadratis, haud incrassatis, valde pellucidis, papillosis, basilaribus elongatis, incrassatis, lumine angustissimo, ad plicas grosse papillosis; bracteae perichaetii longiores et latiores, sensim acuminatae; seta c. 1.5 cm alta, tenuis, rubra, sublaevis; calyptra nuda. Caetera ignota.

Type specimen 11663, *A. D. E. Elmer*, Todaya (Mt. Apo), District of Davao, Mindanao, September, 1909.

Species pulcherrima, *Macromitrium Blumei Nees* et *Macromitrium Zollingeri Mitt.* affinis, sed statura robustiore, ramis longioribus, foliusque elongatis, angustis, laxius reticulatis, valde pellucidis optime diversa.

POTTIACEAE.

Trichostomum pervaginatum Broth. n. sp.

Dioicum; robustiusculum, caespitosum, caespitibus densis, rigidis, viridibus, inferne fuscescentibus; caulis usque ad 6 cm longus, adscendens, inferne radiculis longis, fuscis praeditus, dense foliosus, dichotome ramosus, ramis, fastigiatis; folia fragilia, sicca circinato-incurva, humida patentia, e basi albicante, nitidissime late vaginante subito elongate lanceolato-subulata, carinato-concava, marginibus erectis, integerrimis, nervo lutescente, valido, superne angustiore, breviter excedente, dorso laevi, cellulis minutis, subquadratis, dense verrucosis, vaginalibus linearibus, hyalinis, laevissimis. Caetera ignota.

Type specimen 11667 (*Symblepharis verrucosa Broth.* in shed.), *A. D. E. Elmer*, Todaya (Mt. Apo), District of Davao, Mindanao, September, 1909.

Species valde peculiares, ob folia pervaginantia specibus *Symblepharidis* habitu similis, cum *Trichostomum subduriuscula* (*C. Müll.*) *Broth.* comparanda.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., December 6, 1913. Art. 100.

SEVEN OAKS FROM MOUNT URDANETA

by

A. D. E. Elmer

Quercus reflexa King

Field-note:—Small or medium sized trees in moist humus covered soil of a forested ridge at 3000 feet altitude of Giwantanan; trunk terete, nearly straight, 1.5 foot thick, 35 feet high or higher, branched toward the top, with small buttresses at the base; bark thick, roughened with minute lenticels, grayish brown; wood hard, nearly odorless and tasteless, with the usual brown oak vessels, becoming brownish toward the center; main branches relatively short, crookedly rebranched, the rigid twigs suberect; leaves ascending or descending when old, thinly coriaceous, folded on the upper side, tips recurved, beneath greenish white or subglaucous, the young ones yellowish green; spikes erect, stout, seldom branched, 3 to 5 inches long; acorns short ovoid, the recurved appendages of the cup entirely covering the nut or nearly so; cup dull green and tinged with yellow. The Manobos call this species "Lipacon."

Represented by number 14012, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

This alpine species apparently extends along the Pacific coast to southern Luzon and possibly in favorable places it extends much further north.

Quercus vidalii Vil.

Field-note:—Large tree in a very humid forested depression between the Masay or mount Urdaneta peaks at 6000 feet; trunk terete and somewhat crooked, 3 to 5 feet in diameter, 60 feet high, branched from near the middle; wood odorless and tasteless, very hard, the thin outer portion brownish white, otherwise very dull dark brown; bark nearly 1 inch thick, excrescent on the brownish gray surface, otherwise fuligineus; main branches ascending and spreading, crooked, ultimately numerously rebranched; twigs erect, forming dense masses; leaves ascending, nearly flat, shining deep green above, very pale green beneath and avellaneus pubescent, coriaceous or subchartaceous; acorns upon erect stalks, divaricate, very dark green, the green cup umber brown pulberulent. "Lipacon" is the vernacular Manobo name.

Represented by number 14096, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Typical, because of its glabrous branches; leaves pulverulent beneath, not pubescent, of the same size, texture and color as those of the type specimen collected upon the Caraballo mountains of central Luzon, which is also the topotype of *Quercus jordanae Lag.* with which *Villar's* species is frequently confused.

Quercus monticola King

Field-note:—Rather small trees in the very wet densely forested lake Donao basin at 5000 feet and in moss and humus covered more or less rocky soil; stem 1.5 foot thick, terete, nearly straight, 35 feet high; wood whitish, odorless, bitter, moderately hard; bark yellowish gray, covered with brown excrescences, testaceus otherwise; main branches spreading, crooked, ultimately numerously rebranched; twigs quite lax, ascending; leaves subchartaceous, shining and deep green on the upper shallowly folded side, tips strongly recurved, paler and duller green beneath; spikes terminal, 1 to 3 inches long, yellowish green, erect; acorn also yellowish green, the rugose cup dark or dull green. Its native Manobo name is "Lipacon."

Represented by number 14101, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

Quercus soleriana Vid.

Field-note:—Small trees in stony soil of the summit of Duros peak at 4000 feet; stem 10 inches thick, crooked, subterete, crookedly branched from the middle, 30 feet high; wood oak-like, the sapwood white, tough, heavy, odorless and tasteless; bark rather thick, dull brown and gray mixed, smooth, also latericius below the epidermis clear to the sapwood; branches crooked, ascending, finally numerously rebranched, ascending twigs grayish white and lenticelled; leaves ascending, thinly chartaceous, deeply folded upon the upper shining green side, apex strongly recurved, very much paler green beneath; inflorescence erect, the rachis yellowish green, the sourish smelling flowers yellow; its few branches ascending and recurved toward their ends. "Oyagan" in Manobo.

Represented by number 13568, *Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, August, 1912.

Quercus lipacon Elm. n. sp.

Small tree; stem 3 dm thick, 12 m high, terete, somewhat crooked; wood hard, avellaneus toward the center, odorless and whithout taste, tough, heavy; bark roughened with dense lenticels or excrescences, grayish, reddish brown except the epidermis; main branches chiefly toward the top, crookedly rebranched; twigs numerous, ascending, quite rigid, young portion scurfy brown puberulent. Leaves quite copious, alternate, ascending or horizontal, chartaceous, folded on the upper deeper green glabrous side, apex slenderly acuminate or subcaudate and recurved, the base broadly obtuse or bluntly cuneate, ovately oblong or merely oblongish, subglaucous beneath except the scurfy brown pulverulence, the larger ones 15 cm long by 6 cm wide across the middle or just below it, often smaller, entire; midrib ridged and scurfy beneath, smooth and glabrous above and relatively conspicuous; lateral nerves 7 to 9 pairs, oblique, strict except the ascendingly curved tips which become obsolete, all similar in prominence and vestiture on the nether side, cross bars faint beneath, reticulations very minute on the upper surface only; petiole 5 to 10 mm long, thickened toward the base, flat along the upper side especially toward the distal end, glabrate when old. Spikes stout, erect, green, terete, terminal, solitary though usually few clustered, nearly straight, scurfy brown puberulent, 5 mm thick more or less, 1 to 5 cm long; fruits densely clustered from near the base, 2.5 cm long by 2 cm wide below the middle; glans flatly ovoid, dark green and deep brown when dry, about as large as the full sized entire fruit, smooth and glabrous except the rather sharply pointed puberulent apical point, only the basal one third within the cup; calyx cup shallow, 2 cm across, 5 to 8 mm deep, much thickened at the short basal stalk, whithout rings but densely rugulose and covered by a fulvus con'' in puberulence.

Type specimen number 13735, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

Collected upon a steep forested ridge in a well drained compact red soil at 3500 feet altitudde of Duros peak. "Lipa-Manobo.

Of *Quercus ovalis Blco.*, *Quercus blancoi Vid.*, *Quercus clementis Merr.* and *Quercus llanosi A. DC.*, it comes nearest being the last one named.

Quercus copelandi Elm. n. sp.

Only of middle size or a larger tree; trunk 7 dm through, 20 m high, terete, buttressed at the very base, branched from near the middle or from above it; wood only moderately hard, white or with a slight yellowish tinge, more or less streaked with browner vessels, tasteless, almost odorless; bark thick, grayish brown and densely roughened with excrescences, castaneus otherwise; main branches ascending, ultimately numerously rebranched; twigs lax, greenish, ascending, glabrous, drying dull gray. Leaves glabrous, alternate, chiefly ascending, submenbranous or thinly chartaceous, flat, the gradually tapering and sharply acuminate apex recurved, base obtusely rounded, oblongish, curing unequally grayish on its two sides, entire, variable in size, the smaller one 8 cm long, the larger blades 15 cm long and 6 cm wide across the middle, paler green or subglaucous beneath; midrib pronounced beneath, yellowish gray; lateral nerves 7 to 9 pairs, oblique, strict except the ascendingly curved tips which gradually become indistinct, cross bars very faint, minutely articulate on the upper surface only; petiole 1 to 1.5 cm long, subterete, also glabrous. Infrutescence mostly terminal from the leaf bearing twigs or upon special branchlets; spikes generally clustered, stout yet comparatively slender and flexible, terete, yellowish gray when dry though glabrous, 1 to 2 dm in length, frequently recurved or even pendant because of the heavy fruits; glans 2.25 cm across and about as long, short and bluntly ovoid, the upper one third exserted and short or appressed fuzzy brown hairy, curing yellowish brown, truncately rounded at the apex which bears the circularly sunken bluntly apiculate point; cup subturbinate towards the short yet distinct stalk, 3.5 cm thick across the middle, the basal portion fairly smooth or only obscurely rugose toward the apical portion, rather densely ringed but without apiculations or scales, cup with nut or glan 4 cm. long.

Type specimen number 13965, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, October, 1912.

This fine oak was discovered in stony soil near a rocky forested ridge along the Catangan creek at 3000 feet altitude. The large heavy nuts are persistent, and often I have seen the Manobos gather bunches of the branchlets with the fruit and hang them up in their houses as ornaments. I myself have in my study a bunch over a year old and from which none of the acorns have as yet fallen. This also the Manobos call "Lipacon." Dedicated to *Dr. E. B. Copeland.*

Foliage similar to *Quercus merrittii Merr.* as well as to a few other allied Philippine species, but fruits dissimilar. Most closely related to *Quercus apoensis Elm.* but acorns longer and cup twice as deep.

Quercus bicolorata Elm. n. sp.

Large tree; trunk over 1 m in diameter, 25 m high, terete, somewhat crooked, branched from above the middle; wood hard, tough and heavy, the white outer portion gradually changing to the central more or less brownish color, streaked with darker brown vessels; bark 2 cm thick, gray and brown mottled, smooth or roughened with excrescences, the inner one half testaceus, the balance latericius, easily separating from the wood; main branches few, ascending, large, crookedly rebranched; twigs numerous, glaucous green, ascendingly curved, grayish brown in the dry state, quite slender. Leaves alternate, pendant, upper side shallowly curved, glaucous green beneath, the abruptly recurved apex rounded and terminated by a 1.5 cm long narrow point or abruptly caudate but with apex rounded, base broadly obtuse or obtusely rounded, when dry light gray beneath and grayish brown on the upper side, parchment-like, alternatingly scattered along the branchlets, elliptic or elliptically oblong, the entire margins slightly involute in the dry state, smooth and glabrous, 12 to 15 cm long, 5 to 7 cm wide; midrib quite prominent and brown beneath, only slightly raised above; lateral nerves about 8 pairs, ascending, less prominent beneath, tips finely anastomosing or faintly united, cross reticulations barely visible; petiole 5 to 8 mm long, blackish brown when dry, narrowly caniculate, glabrous. Spikes ascending, arising from the foliage, 5 to 12 cm long, glaucous green and minutely farinose, ascending, stout; acorns or glans 1.75 cm across and hardly as long, compressed ovoid, gradually tapering, cinereous pulverulent, mucronate pointed, curing brown, the apical portion exserted; cup 2.5 cm wide, less in length, hard, glaucous green, when dry appearing cinereously farinose, with a short but very thick stalk, widest across the middle and similarly tapering toward both ends, the horizontal rings few from the base to above the middle and frequently spiral, fine and more numerous toward the entire and circular orifice, the last ones very minutely apiculate, the young ones entirely enclosing the glans, opening 3 to 5 or even 8 mm across.

Type specimen number 13810, *A. D. E. Elmer*, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), Province of Agusan, Mindanao, September, 1912.

Discovered in a humid Dalahion river gorge in rocky soil of woods at 3000 feet altitude or just above its falls. This the Manobos also call "Lipacon."

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., December 20, 1913. Art. 101.

SELAGINELLARUM SPECIES PHILIPPINENSES

a. cl. *A. D. E. Elmer* collectae quas determinavit et descripsit

von

Herrn Prof. Dr. G. Hieronymus

(*Dahlem bei Berlin, Germany*)

Die Philippinen inseln sind, wenn nicht das an *Selaginellen* arten reichste, so doch sicher eines der reichsten Gebiete der Welt. Dank der Forschungstätigkeit einer Anzahl nordamerikanischer Botaniker hat seit der Okkupation der Philippinen durch die Vereinigter Staaten von Nord-Amerika die floristische Erforschung dieser Inseln einen grossartigen Aufschwung erfahren. Von dort sind ganz bedeutende Sammlungen auch an die europäischen botanischen Museen gelangt. Da der Verfasser dieser Abhandlung sich seit Ende des vorigen Jahrhunderts monographisch mit der Familie der *Selaginellaceen* befasst hat, sind seit dieser Zeit ihm und dem Kgl. Berliner Botanischen Museum in Dahlem eine grosse Menge von *Selaginellen* zugesandt worden. Von keinem Gebiete aber ist so reichhaltiges Material, besonders auch von neuen Arten hierher gekommen, als von den Philippinen. Ganz besonders verdankt das Kgl. Berliner Botanische Museum den Mitgliedern des Bureau of Science und Bureau of Forestry, die als Government Botaniker Gelegenheit hatte zahlreiche Forschungsreisen zu machen; und das von andern Botanikern z. b. von *Dr. Edwin Bingham Copeland,* Superintendenten der Agricultural College of the University of the Philippines (*) in Manila zusammengebrachte Material zu ordnen und zu sichten, eine umfangsreiche Sammlung von *Selaginellen.*

Ebenso sendete *A. D E. Elmer*, Herausgeber der "Leaflets of Philippine Botany" ein sehr wertvolles Material nach und nach in einzelnen Kleineren Sammlungen. Dieses letztere Material hat nun in der nachfolgenden Abhandlung seine Bearbeitung gefunden.

Wenn dabei auch mitunter Nummern aus älteren Sammlungen und aus den von *Elmer Drew Merrill* gesendeten zugezogen wurden, welche letzteren soweit sie nicht schon in Publikationen von mir berücksichtigt worden sind, an anderer Stelle bearbeitet werden sollen, so dürfte das der Arbeit wohl nur zum Vorteil gereichen.

Bezüglich der in der Abhandlung vorkommenden Massangaben sei hier bemerkt, dass solche in gewöhnlichen Brüchen sich auf direkt gemachte Messungen, solche in Dezimal brüchen auf mit dem Okularmilimeter gemachte beziehen.

1. **Selaginella Warburgii Hieron.** nom. nov. *Selaginella microstachya Warburg*, Monsunia I, p. 104, 116, no. 62 (1900); *Hieronymus* in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien I, 4, p. 679, no. 90 (non *Lycopodium microstachyum Desv.* in *Lamarck* Encycl. meth. Bot. Suppl. III, p. 554); *Selaginella caulescens Spring* Mon. II in Mén. Acad. Sc. Bruxelles XXIV (1850), p. 158, quoad specimina *Cumingiana* no. 1998; *Baker* Handb. of the Fern All. p. 94 pro parte.

Bei Baguio, Provinz Benguet auf Luzon (*Elmer* im März, 1907, no. 8384).

Die Art ist mir bisher von zahlreichen Fundorten aber nur aus Luzon bekannt geworden.

Der *Warburgsche* Name musste fallen gelassen worden, da es schon eine als *Lycopodium microstachyum Desv.* beschriebene *Selaginella* giebt die den Namen *Selaginella microstachya* (*Desv.*) *Hieron.* erhalten muss. (Siehe weiter unten unter *Selaginella philippina Spring*). *Warburg* hat a.a. O. bereits darauf aufmerksam gemacht, dass die *Cumingsche* Pflanze von *Spring* und *Baker* mit Unrecht zu seiner *Selaginella caulescens*

(*) Vergleiche *Feddes* Repertorium X (1911) p. 41-53, 97-116.

(*Selaginella involvens* (*Sw.*) *Hieron.* non *Spring*) gezogen worden ist. Derselbe sagt, dass abgesehen von der Grösse und Reichlichkeit der Verzweigung die auffallend kleinen und schmalen Aehren (Blüten) mit den kurzen Brakteen charakteristisch für seine *Selaginella microstachya* seien und dass sie der *Selaginella cupressina* (*Willd.*) *Spring* nahe stehe. Die Hauptunterschiede der *Selaginella Warburgii Hieron.* von *Selaginella involvens* (*Sw.*) *Hieron.* non *Spring* habe ich in Ubereinstimmung mit *Warburg* in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien I, 4, p. 679 erwähnt. Hier sei noch hinzugefügt, dass auch noch Unterschiede in Bezug auf die Form der Seiten und Mittelblätter vorhanden sind, die beide bei *Selaginella Warburgii* verhältnissmässig breiter sind. Doch ist diese Art mit *Selaginella involvens* (*Sw.*) *Hieron.* viel näher verwandt als mit *Selaginella cupressina* (*Willd.*) *Spring*, da sie stielrunde Stengel, Ausläufer und unteren Teil des rhachisartigen Hauptstengels des wedelartigen Verzweigungssystems besitzt.

2. **Selaginella bellula Cesati** in Atti della R. Accad. delle Scienze Fis. e Mat. di Napoli VII, no. 8 (1876), p. 36; *Hieronymus* in Hedwigia LI (1911), p. 267; *Selaginella caulescens* var. *Baker* ap. *Beccari* Malesia p. 29; *Selaginella caulescens Baker* Handb. of the Fern All. p. 94, no. 232 pro parte; *Selaginella involvens* (*Sw.*) *Hieron.* non *Spring* var. vel forma *bellula* (*Cesati*) *Hieron.* in Hedwigia L (1910), p. 4; ap. *Hubert Winkler* in *Englers* Bot. Jahrb. XLIV (1910), p. 510.

Lucban, Provinz Tayabas, Luzon (*Elmer* im Mai, 1907, no. 7962); auf dem Berge Apo bei Todaya im distrikt Davao auf Mindanao (*Elmer* im September, 1901, no. 11619); bei Cabadbaran am Berge Urdaneta, Provinz Agusan auf Mindanao (*Elmer* im August, 1912, no. 13596).

Die Art ist bisher auf Luzon, Mindoro und Mindanao gesammelt worden. Ihre geographische Verbreitung erstreckt sich von West-Java nach Borneo und den Philippinen.

In der Hedwigia LI, S. 267 habe ich mich darüber geäussert, dass ich die *Selaginella bellula Cesati* jetzt als Art auffasse, nachdem ich sie früher für eine Varietät von *Selaginella involvens* (*Sw.*) *Hieron.* auf Grund der gleichen oder fast gleichen morphologischen Beschaffenheit der Blätter ausgegeben habe. Ich füge dem dort gesagten noch bei, dass zwischen *Selaginella bellula* und *Selaginella involvens* noch der

Unterschied zu bestehen scheint, dass bei *Selaginella bellula* die Blüten bisweilen eine viel bedeutendere Länge erreichen. An dem von *Hubert Winkler* in Ost-Borneo und an von *Edw. B. Copeland* auf Mindanao gesammelten Exemplaren (no. 1454) sind die Blüten nicht selten 2.5, ja sogar 3 cm lang, mit welchen an denselben Exemplaren zusammen sich allerdings auch nur etwa 5 mm lange Blüten vorfinden.

3. **Selaginella polyura Warburg,** Monsunia I (1900), p. 104, 115, no. 64; *Hieronymus* in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien I, 4, p. 679, no. 92.

Dumaguete (Cuernos-Berge) in der Provinz Negros Oriental auf Negros (*Elmer* im März, 1908, no. 9437).

Die Art ist bisher auf den Inseln Luzon, Negros und Mindanao gesammelt worden.

Die von *Warburg* beschriebenen Exemplare sind Sprosse von jungen Pflanzen. Die Beschreibung muss daher vervollständigt werden.

Bei grösseren Spross-systemen älterer Pflanzen sind die Seitenzweige zweiter Ordnung der oberen Seitenzweige erster Ordnung und die oberen Seitenzweige zweiter Ordnung der mittleren und unteren Seitenzweige erster Ordnung zwar auch meist unverzweigt und die untersten Seitenzweige zweiter Ordnung tragen auch nur bis 3 Seitenzweige dritter Ordnung, aber diese letzteren sind nicht immer unverzweigt, sondern die untersten derselben nicht selten einmal gabelig geteilt, mitunter sogar die Gabelzweige ihrerseits gegen die Spitze auch wieder gabelig geteilt. Solche grössere Spross-systeme sehen den gleichen von *Selaginella striolata Warburg* ähnlich. Die Art ist in der Tat auch dieser näher vewandt als irgend einer anderen. Immerhin unterscheidet sie sich auch schon habituell durch die schwanzartig verlängerten letzten Auszweigungen, auf Grund deren *Warburg* ihr den Namen gab. Ausserdem auch noch besonders dadurch, dass weder die Seitenblätter noch die Mittleblätter aus meckanischen (sklerotischen) Zellen gebildete Scheinnerven in der Epidermis der Aligularseite zeigen. Solche mechanische Zellen scheinen überhaupt nur dicht am Mittelnerv der Blätter spärlich vorzukommen. Die Blüten erreichen grössere Länge als die von *Selaginella striolata* und sind bisweilen bis 3 cm lang.

4. **Selaginella leytensis Hieron.** in *Feddes* Repertorium x (1911), p. 42.

Findet sich gewöhnlich vereinzelt auf Erdboden order in Spalten von lockerem sandigen Erdreich an Flussufern in schattigen Gebüschen der Berge bei Palo auf der Insel Leyte (*Elmer* im Januar, 1906, no. 7058).

Die Art steht der *Selaginella Brausei Hieron.* (*Feddes* Repertorium x [1911] p. 41), sehr nahe und gleicht derselben im Habitus sosehr, dass ich den betreffenden Herbarbogen ohne weitere Untersuchung zu dieser Art gelegt hatte, die Art auch wohl von *Herrn Elmer* unter diesem Namen ausgegeben worden ist. Bei genauer Untersuchung ergeben sich jedoch genügende Unterschiede, die zur Aufstellung dieser Pflanze als besondere Art berechtigen und zwar bestehen diese darin, dass die Hauptstengel etwas dünner sind als bei *Selaginella Brausei*, dass dieselben höher hinauf in dem spindelartigen Spross-system teil mit homomorphen Blättern tetrastich besetzt sind, dass diese homomorphen Blätter etwas kürzer und bedeutend schmäler sind, dass die Seitenblätter der dorsiventralen Sprosse im allgemeinen etwas schmäler sind und an der blassen fast hyalinen oberen Basis bis an die Mitte der Spreite hinauf mit verhältnissmässig etwas längeren, aber weniger zahlreichen Wimpern am Rande und nicht mit aus sklerotischen Zellen gebildeten Scheinnerven in der Epidermis der Aligularseite versehen und stärker zugespitzt sind, dass ferner die Mittelblätter ebenfalls schmäler und mehr zugespitzt sind und die der Zweige erster Ordnung an der beiderseitigen Basis etwas längere Wimpern aufweisen, dass die Sporophylle etwas breiter und kürzer und mehr dreieckig kahnförmig sind und die reifen Makrosporen schneeweisse und nicht gelblichweisse Farbe in trockenem Zustande zeigen. Von der ebenfalls nahe verwandten auch recht ähnlichen in West-Borneo heimischen *Selaginella Boschai Hieron.* (Hedwigia LI [1911] p. 243), unterscheidet sich die neue Art durch längere homomorphe Blätter des Hauptstengels und in Bezug auf die Seitenblätter und Mittelblätter der dorsiventralen Zweige durch die gleichen Unterschiede wie von *Selaginella Brausei*.

Als dritte verwandte Art, welche mit der vorliegenden verwechselt werden könnte, kommt schliesslich noch *Selaginella pteriphyllos Spring* in Betracht. Diese weicht jedoch schon habituell durch die im Umriss kreisrunden, mit näher an einander gerückten Verzweigungen versehenen wedelartigen Spross-systeme ab. Ferner sind die Blätter des unteren stielartigen, unverzweigten Teils der Hauptstengel dieser Art nicht ganz homomorph, die Seitenblätter der dorsiventralen Zweige sind schmäler und besitzen an der unteren Basis nur eine kleine, vorgezogene, abgerundete, grüne Ecke und kein deutliches Ohrchen und am Oberrande einen deutlichen sklerotischen Randstreifen. Schliesslich sind die Mittleblätter von *Selaginella pteriphyllos* in eine kurze aber deutliche Weichspitze zugespitzt

5. **Selaginella cupressina (Willd.) Spring** in Allg. Bot. Zeit. Flora Jahrg. XXI, 1 (1838), p. 211; Enum. in Bull. Acad. Bruxelles X (1843), p. 142, no. 50 pro parte (exclusis syn. *Lycopodium radicatum Hook.* et *Grev.*); Mon. II in Mém. Acad. Belgique XXIV (1849), p. 113, no. 59 pro parte (exclusis syn. *Lycopodium penniforme Lam.* et *Lycopodium cataphractum Blume* et specimine *Cumingiano* n. 2016; *Baker*, Journ. of Bot. XXI (1883), p. 212, no. 65; Handb. of Fern All. (1887), p. 52, no. 73; *Max Kuhn* in Forschungsreise S. M. S. Gazelle IV, Teil Bot. (1889), p. 18. *Lycopodium cupressinum Willd.* Spec. Plant. V (1810), p. 42 teste speciminis in Herbario *Willdenowiano* no. 19397; *Lycopodium cupressiforme Desv.* Mém. Soc. Linneéune, Paris VI (1827), p. 187, no. 97; *Lycopodium pennula Desv.* in Mém. Soc. Linnéenne, Paris VI (1827), p. 187, no. 104; *Selaginella pennula* (*Desv.*) *Spring* in *Gaudichaud* Voyage de la Bonite I (1838), p. 332; Enum. in Bull. Acad. Bruxelles X (1843), p. 137, no. 15; Monogr. II in Mém. Acad. Belgique XXIV (1849), p. 160, no. 101 (verisimiliter exclusis speciminibus *Perottetianis*); *Baker* in Journ. of Bot. XXIII (1885), p. 24, no. 216 et Handb. of Fern All. p. 95 pro parte (excluso syn. *Selaginella Presliana Spring*); *Hieronymus* in Hedwigia L (1910), p. 5; *Selaginella quadrangula Presl*, Bot. Bemerk. in Abh. d. boehm. Gesellsch. d. Wiss. III (1844), p. 581 (151).

Bei Lucban in der Provinz Tayabas auf Luzon (*Elmer* im Mai, 1907, no. 7917); bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen bei 4000 Fuss Höhe über Meer in der Provinz Negros Oriental auf Negros (*Elmer* im März, 1908, no. 9603); bei Todaya am Berge Apo im Distrikt Davao auf Mindanao (*Elmer* im Juli, 1909, no. 11212); bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (*Elmer* im Juli, 1912, no. 13353).

Die Art ist nach dem im Kgl. Berliner Botanischen Museum zu Dahlem vorliegenden sehr zahlreichen Material bisher auf den Philippinen inseln Camiguin, Luzon, Polillo, Leyte, Negros und Mindanao gesammelt worden. Ausserdem auf den Molukken inseln Halmahera, Mare (Inseln der Ternaten Gruppe), Batgan, Ceram und Amboina und schliesslich in Neu Guinea. Alle bisher als *Selaginella pennula* oder *Selaginella cupressina* von den Sundainsen Java, Sumatra, Borneo, u. s. w. ausgegebenen Exemplare, soweit ich solche gesehen habe, gehören anderen Arten an, wie auch vermutlich die *Perrotetschen* Exemplare von den Nelligheri oder Nilagiri-Bergen in Vorderindien, welche *Spring* zu diese Art zog.

Max Kuhn hat in seiner Bearbeitung der *Pteridophyten* in dem Werke über die Erforschungsreise S. M. S. Gazelle nachzuweisen versucht, dass das *Lycopodium cupressinum Willd.* identisch ist mit *Selaginella pennula* (*Desv.*) *Spring*=*Lycopodium pennula Desv.* und die Wahrscheinlichkeit erörtert, dass das im Herbar *Willdenows* unter no. 19397 befindliche Original exemplar von *Lycopodium cupressinum* nicht aus Bourbon, sondern von Amboina stamme. So wahrscheinlich das letztere ist, so blieb doch über die Identität von *Lycopodium cupressinum* und *Lycopodium pennula* einiger Zweifel, da es nicht völlig sicher war, dass *Spring* unter seiner *Selaginella pennula*, soweit es sich um die Philippinenpflanze handelt, auch die von *Desvaux* beschriebene Pflanze verstanden hat und selbst bemerkt, dass er die von *Desvaux* bestimmten Exemplare nicht gesehen habe. Mein Zweifel würde noch erhöht, weil die von *Spring* zittierte *Cumingsche* Pflanze kleine Unterschiede vom Original exemplar des *Lycopodium cupressinum* zeigt. Nach dem ich nun aber durch die Güte des *Herrn Professor Dr. Henri Lecomte*, Direktor der Galerie de Botanique du Muséum in Paris, Gelegenheit erhalten habe, die von *Gaudichaud* bei Manila, wie *Spring* angiebt, oder doch wohl auf der Insel Luzon gesammelten von *Desvaux* als *Lycopodium pennula* bezeichneten Original exemplare zu sehen und zu untersuchen, ferner auch ich zahlreiche, von neueren Sammlern stammende Examplare von den Molukken und Philippinen vergleichen konnte, so scheint mir kein Zweifel mehr vorhanden, dass das *Lycopodium cupressinum* und *Lycopodium pennula* zur selben Art gehören. Dei von mir in der Hedwigia

I., p. 6 angegebenen Unterschiede des Original exemplars von *Lycopodium cupressinum* und des *Cumingschen* Exemplars no. 2000 sind nicht als konstante Merkmale zu betrachten, so dass es auch nicht möglich ist Varietäten auf diese hin abzutrennen. Nach Prüfung der erwähnten zahlreichen Exemplare von den Molukken und Philippinen ist es mir nicht mehr möglich zwei Arten zu unterscheiden, sondern ich muss annehmen, dass die Art in Bezug auf Länge der Wimpern am Oberrande der Seitenblätter, in Bezug auf das Vorkommen oder Fehlen von Wimpern an der unteren mehr oder weniger vorgezogenen Basis der Seitenblätter individuell variiert. Auch durch andere die Färbung des Laubes, den mehr oder weniger breiten Umfang der Spross-systeme u. s. w. betreffende, individuelle Unterchiede kann ebensowenig eine Unterscheidung von bestimmt begrenzten Varietäten oder gar Arten begründet werden. Etwas anderes ist es mit folgender.

var. **aristulata Hieron.** nov. var.

Differt a forma typica foliis intermediis in aristam 0.33—0.50 longitudinis laminae aequantem acuminatis, sporophyllis paulo angustioribus.

Bei Palo auf der Insel Leyte (*Elmer* im Januar, 1906, no. 7070), auscheinend zusammen mit *Selaginella Elmeri Hieron.*

Nach den vier mir vorliegenden Individuen zu schliessen scheint die Varietät niedriger als die Haupt form zu sein, nur etwa 1.5 bis 2 dm hoch. Der stielartige Stengelteil ist nur etwa 7 bis 10 cm lang und der Umfang des verzweigten wedelartigen Spross-systems ist geringer, wie bei der Haupt form breit eirund, aber etwa nur 1—1.5 dm lang und etwa ebenso breit. Vielleicht ist die Pflanze als das Produkt eines trockneren Standortes zu betrachten.

6. **Selaginella Elmeri Hieron.** in *Feddes* Repertorium x (1911), p. 46.

Auf sandigem Boden an schattigen Wasserläufen in wäldern an den Flüssen der Berge bei Palo an der Ostküste der Insel Leyte (*Elmer* im Januar, 1906, no. 7070).

Selaginella Elmeri ist wohl von den ähnlichen mit langgrannigen Mittelblättern versehenen Arten der *Selaginella Meyeni Hieron.* (*Feddes* Repertorium x [1910] p. 50) am nächsten verwandt und ähnelt dieser auch sehr im Habitus. Ihre Seitenblätter sind jedoch verhältnissmässig länger und weniger breit, an der oberen Basis mit viel kürzeren Haaren, am ganzen unteren Rande mit einem bisweilen unterbrochenen, aus sklerotischen Zellen gebildeten, intramarginalem Bande versehen, das bei *Selaginella Meyeni* fehlt. Die Mittelblätter der Zweige des wedelartigen Sprossteils sind in eine noch viel längere Grannenspitze als die von *Selaginella Meyeni* verlängert, ebenso die Sporophylle. Die Makrosporen sind bräunlich weiss, bei *Selaginella Meyeni* dagegen hell fleischfarbig.

Von *Selaginella Ramosii Hieron.* (*Feddes* Repertorium x [1911] p. 52) unterscheidet sich *Selaginella Elmeri* durch im allgemeinen weniger spitze, an der oberen Basis nicht mit Ohrchen, an dem unteren Teil des Oberrandes mit viel kürzeren Wimpern versehene Seitenblätter, durch mit noch längerer Granne verzierte Mittelblätter und Sporophylle u. s. w.

Von *Selaginella Jagori Warburg* (Monsunia I, p. 104, 160) unterscheidet sie sich durch dieselben kennzeichen wie von *Selaginella Ramosii*, zu welchen noch das völlig Fehlen von Scheinnerven in der Epidermis der Aligularseite der Seitenblätter kommt.

Mit noch anderen näher verwandten zur Zeit bekannten *Selaginellen*, welche ungefähr die gleiche Breite der dorsiventralen Zweige zeigen, dürfte eine Verwechslung weniger leicht sein, weil sich unter denselben keine Art befindet, die sich durch gleich lang oder doch fast so lang begrannte Mittelblätter auszeichnet.

7. **Selaginella Neei Hieron.** in *Feddes* Repertorium x (1911), p. 45.

In Schluchten bei Sablan (Sablang in der Provinz Benguet auf Luzon (*Elmer* im April, 1904, no. 6152). Am selben Fundorte auch von *E. Fenix* gesammelt. Bisher nur auf der Insel Luzon gefunden.

Selaginella Neei ist am nächsten verwandt mit *Selaginella Gregoryi Hieron.* (*Feddes* Repertorium x [1911] p. 48) und *Selaginella Sancti Antonii Hieron.* (l. c. p. 100). Von beiden unterscheidet sie sich dadurch, dass die Blätter des unverzweigten Teiles oder sogenannten Stieles des wedelartigen Spross-systems wenigstens an der unteren Hälfte desselben fast gleichartig sind, whärend jene Arten hierdeutliche Heterophyllie Zeigen. Von *Selaginella Gregoryi* ferner dadurch, dass die sonst sehr ähnlich beschaffenen Seiten und Mittelblätter aller Teile des Spross-systems bei *Selaginella Neei* etwas länger und schmäler sind, die Blüten weniger dick sind und etwa die doppelte Länge erreichen und die Sporophylle derselben am Rande ein unregelmässig begrenztes aus sklerotischen Fasern gebildetes Randband zeigen, während bei *Selaginella Gregoryi* an der Aligularseite der Sporophylle sich zerstreute Sklerenchymfasern vorfinden, und dass die Makrosporen von *Selaginella Neei* gelblichweiss, die von *Selaginella Gregoryi* aber hellfleishfarbig sind. Von *Selaginella Sancti Antonii* die auch habituell sehr ähnlich ist, unterscheidet sich *Selaginella Neei* noch dadurch, dass die Seitenblätter an beiden Basen deutlich blass entfärbt sind, was bei *Selaginella Sancti Antonii* nicht der Fall ist, dass die an der Basis der Seitenblätter aller Teile befindlichen Wimpern bei *Selaginella Neei* bedeutend länger sind, die Seitenblätter selbst etwas kürzer, ebenso die Mittelblätter, letztere dabei bedeutend breiter und dass die Blüten von *Selaginella Neei* nicht die Hälfte der Länge der Blüten von *Selaginella Sancti Antonii* erreichen. Auch sind zweischen beiden Arten noch andere Unterschiede vorhanden, so in Bezug auf die Verteilung der Makro und Mikrosporangien an den Blüten, die Farbe der Makrosporen u. s. w.

8. **Selaginella sibuyanensis Hieron.** in *Feddes* Repertorium x (1911), p. 97.

Wächst bei Magallanes (Berg Giting-Giting) in der Provinz Capiz im Norden der Insel Sibuyan (*Elmer* im Mai, 1910, no. 12516).

Auch diese Art ist der auf Luzon in der Provinz Laguna vorkommender *Selaginella Sancti Antonii Hieron.* sehr ähnlich. Die Unterschiede von dieser bestehen darin, dass die letzten dorsiventralen Auszweigungen etwas schmäler, die Seitenblätchen derselben also etwas kürzer sind, dass die Seitenblätter wenigsten der letzten Auszweigungen deutlichere sogenannte Scheinnerven an der Aligularseite aufweisen, weniger spitz sind und am unteren Rande keine Haarzähnchen zeigen, dass ferner die Mittelblätter stets wenigstens am äusseren Rande eingerollt und mit bedeutend längeren Grannenspitzen versehen sind, die Blüten eine geringere Länge erreichen und die Makrosporen im nassen wie auch im feuchten Zustande undurchsichtig gelblichweiss und nicht wie bei *Selaginella Sancti Antonii* bräunlich durchsichtig sind.

Von der auf dem Berge Mariveles in der Provinz Bataan auf Luzon vorkommenden *Selaginella fallan Hieron.* (*Feddes* Repertorium x [1911] p. 104) unterscheidet sich *Selaginella sibuyanensis* durch im allgemeinen schmälere, am Hauptstengel und den Seitenzweigen erster Ordnung längere, am oberen Rande stets mit kürzeren Wimpern versehene Seitenblätter, im allgemeinen ebenfalls schmälere, etwas länger begrannte und an den Rändern mehr oder weniger eingerollte, der betreffenden Achse mehr angedrückte Mittelblätter, mehr eiförmig-Kahnförmige und nicht deltoid-Kahnförmige Sporophylle u. s. w.

Von *Selaginella Neei Hieron.* die im äusseren Ansehen auf den ersten Blick sehr ähnlich erscheint, ist *Selaginella sibuyanensis* durch die im allgemeinen etwas schmäleren, mehr zugespitzten Seitenblätter und besonders durch die viel schmäleren in eine viel längere Granne zugespitzten Mittelblätter sogleich zu unterscheiden, abgesehen von weniger in die Augen fallenden Unterschieden.

9. **Selaginella Quadrasii Hieron.** in *Feddes* Repertorium x (1911), p. 114.

Bei Jabonga in der Provinz Surigao auf Mindanao (*Quadras* ohne Number und Datum im Herbario Ateneo de Manila); bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (*Elmer* im Juli, 1912, no. 13407).

Die Art ist nahe verwandt mit *Selaginella latifrons Warburg* und derselben sehr ähnlich, so dass sie leicht mit ihr verwechselt werden kann. Die Hauptunterschiede sind folgende: Die Seitenblätter der wedelartigen Spross-systeme sind bei *Selaginella latifrons* viel spitzer, am oberen Rande sparsam mit weniger und fast rudimentären Haarzähnchen besetzt. Der untere Teil der vorderen Hälfte der Seitenblätter zeigt bei *Selaginella latifrons* ein weniger breites weisslich verblassendes Randstück und ihre Aligularseite gegen die Spitze meist deutlich ausgebildete Scheinnerven, welche bei *Selaginella Quadrasii* stets fehlen. Die Seitenblätter der letzten Zweige sind bei *Selaginella latifrons* kleiner, so dass also auch die Breite der letzteren (bei Einschluss der Seitenblätter) geringer ist, hier etwa 4 mm und, langsam abnehmend, unter den Blüten etwa 2 mm, bei *Selaginella Quadrasii* dagegen 6—7 mm und bis 5 mm unter den Blüten, ziemlich plötzlich abnehmen. Die Mittelblätter von *Selaginella latifrons* sind im allgemeinen viel schmäler und in eine viel längere und zwar grannenartige Spitze vorgezogen. Ihre äussere (hintere) Halbseite ist halb oblong und nicht halb verkehrt-eiformig wei bei *Selaginella Quadrasii*. Die Sporophylle von *Selaginella latifrons* sind spitzer. Die mikrosporen von *Selaginella latifrons* sind mit spitzen Höckern an der abgerundeten Seite sparsam besetzt, während die von *Selaginella Quadrasii* sitzende Köpfchenförmige Höcker zeigen.

Hier möge noch darauf aufmerksam gemacht sein, dass die Gestalt der Blätter der Zweige der wedelartigen Spross-systeme von *Selaginella Quadrasii* sehr ähnlich der der Blätter der einer ganz anderen Gruppe angehörenden *Selaginella Cumingiana Spring* ist, so dass, wenn nur Zweige und keine ganzen Pflanzen vorliegen, beide Arten sehr leicht zu verwechseln sind. Siehe auch das weiter unten bei *Selaginella alligans Hieron.* darüber gesagte.

10. **Selaginella agusanensis Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginellarum pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella involventis* (*Swartz*) *Hieron.* (non *Spring*).—Caulibus c. 6 dm altis, statu sicco ochroleucis, subnitentibus, glabris; parte inferiore simplici subcompresso-teretitetragona, a basi radicante rhizhophoros c. 1—1.5 cm longos tereticompressos c. 1.5 mm crassos sordide ochroleucos gerente ascendente vel erecta, subheterophylla, usque ad 4 mm vel parum ultra crassa; foliis lateralibus partis simplicis caulis latissime adnatis, e basi inferiore (postica) breviter subauriculato-truncata et e basi superiore (antica) cuneato-rotundata subfalcato-deltoideis, in mucronem breviter acuminatis, parum inaequilateris, semifaciem anteriorem parum latiorem margine crebre et minute piloso-denticulatam et semifaciem posteriorem paulo angustiorem margine integram vel subintegram gerentibus, nervo mediano infra mucronem evanescente ad apicem versus incrassato ornatis; maximis c. 4.5 mm longis, 3 mm supra basin latis; foliis intermediis partis simplicis caulis e basi utrague rotundato-cuneata ovato-deltoideis, in mucronem subaristiformem sensim acuminatiis margine utroque minute piloso-denticulatis, ceteris notis foliis

lateralibus similibus; maximis c. 5 mm longis 3 mm supra basin latis; parte frondosa caulis decomposito quadripinnatim ramosa (ambitu late ovato), ubique manifeste heterophylla (parte rhachiformi caulis ramis ramulisque omnibus ubique dorsiventralibus); foliis lateralibus partis frondosae e basi inferiore (postica) brevissime truncato-rotundata et superiore (antica) subcordato-rotundata producta oblique subfalcato-ovato-deltoideis vel oblique subfalcato-ovatis, semifacie antica altero tanto latiore semiovata ad marginem partis inferioris versus late pallescente margine minute et crebre piloso denticulata (pilis dentiformibus vix 0.01 mm altis) et semifacie postica angustiore semioblonga ubique virente margine subintegra vel obsolete piloso denticulata praeditis, ceteris notis foliis lateralibus partis simplicis caulis similibus; foliis lateralibus partis rhachiformis caulis maximis c. 5 mm longis, 4 mm supra basin latis; ramorum ramulorumque sensim decrescentibus et angustioribus; ramulorum ultimorum floriferorum vix ultra 2.25 mm longis et vix ultra 1.12 mm supra basin latis, latere aligulari nervis falsis (fibris formatis) satis manifeste ornatis; foliis axillaribus e basi utraque rotundata late ovatis, breviter acuminatis, aequilateris, margine (summo apice excepto) fere ubique late albido-pallescentibus et ubique crebre piloso-denticulatis; maximis ad basin ramorum primi ordinis positis c 0.5 mm longis, 3.5 mm supra basin latis; foliis intermediis partis frondosae caulis e basi exteriore (postica) auriculata (auricula virente subintegra rotundata) et interiore (antica) rotundato-cuneata ovatis, parum inaequilateris (semifacie antica paulo latiore), in mucronem subaristiformem brevem sensim acuminatis, margine antico manifeste et crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.02 mm longis altisque), marginis postici parte inferiore obsolete, superiore manifeste piloso-denticulatis, ad apicem versus subcomplicatis dorso que obsolete carinatis; maximis partis rhachiformis caulis mucrone aristiformi incluso c. 5 mm longis, 2.5 mm supra basin latis; ramorum ramularumque sensim decrescentibus et pro conditione angustioribus, ramulorum ultimorum (mucrone aristiformi vix 0.5 mm longo incluso) usque c. 2.5 mm longis, vix ultra 0.5 mm infra medium latis, infra flores repente decrescentibus, parte inferiore semifaciei posticae ad marginem versus et nervi mediani parte superiore stomatibus manifestis hyalino-punctulatis; floribus apice ramorum ramulorumque positis, 0.5—3 cm longis, c. 2 mm crassis; sporophyllis fere homomorphis, e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus, virentibus, margine utroque vitta virente parum pallescente cellularum prosenchymaticarum seriebus c. 4 formata ornatis et crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.05 mm longis vix ultra 0.02 mm altis), ad apicem dorsi versus obsolete carinatis; sporophyllis ventralibus paulo latioribus, maximis c. 3 mm longis, 1.75 mm latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum inferiorum et dorsalium et ventralium plurimorum, microsporangiis supremorum paucorum positis; macrosporis usque ad 0.35 mm crassis, eburneis ubique etiam inter cristas commissurales rugiformes et cristam aequatorialem similem gibbis rugiformibus flexuosis ramosisque (sublateriformibus) sed vix reticulatim conjunctis ornatis; microsporis c. 0.025 mm crassis, acervatim congregatis ochroleucis, singulis cremeo-pellucidis, latere rotundato gibbis minutis coniformibus sparse ornatis.

Bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (*Elmer* im Oktober, 1912, no. 14194).

Die neue Art ist noch näher mit *Selaginella latifrons Warburg* verwandt, als *Selaginella Quadrasii*, wenn auch die letztere habituell auf den ersten Blick ähnlicher erscheint. Sie unterscheidet sich von *Selaginella latifrons Warburg* durch weniger regelmässige lockerere Verzweigung der wedelartigen Spross-systeme, weiter von einander abstehende Seitenzweige zweiter und dritter Ordnung, durch im Allgemeinen kürzere, breitere und weniger lang zugespitzte Seitenblätter, welche nur an den letzten Zweigen auf der Aligularseite deutliche Scheinnerven zeigen, durch viel breitere am Rande breiter entfärbte Axillarblätter, durch im Allgemeinen kleinere, mit weniger langen Grannenspitze versehene Mittelblätter und durch grössere und breitere Sporophylle.

Von *Selaginella Quadrasii Hieron.* unterscheidet sich *Selaginella agusanensis* durch lockerere Verzweigung, breitere aber spitzere Seitenblätter, deren Mittelnerv nach der Spitze zu weniger verdickt ist, durch viel breitere am Rande breiter entfärbte Axillarblätter, viel länger zugespitzte in der oberen Hälfte schmälere (und nicht vie bei *Quadrasii* in der oberen Hälfte einseitig verbreiterte oder schief verkehrt eiformige) Mittelblätter, grössere, länger zugespitzte Sporophylle und durch die mit

kleinen Kegelförmigen (und nicht Köpfchenförmigen) Höckern gezierten Microsporen.

11. **Selaginella biformis Al. Braun** ap. *Kuhn* Forschungsreise S. M. S. Gazelle IV Botan., p. 19; *Warburg*, Monsunia I, p. 104, 105, no. 60; *Heironymus* in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien I, 4, p. 680, no. 99; *Selaginella cupressina Spring* Monogr. II, in Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique XXIV (1849), p. 160, no. 101 pro parte, quoad descriptionem et specimina philippinensia (an etiam specimina javanica?) in *Gaudichaud* Voyage de la Bonite I, p. 330 pro parte; non an Enum. Lycop. in Bull. de l'Acad. Roy. de Bruxelles X, p. 142 (seors. impr. 20), no. 50 pro parte quoad synonymon *Lycopodium cataphractum Blume?* non Allgem. Botan. Zeit. Flora I (1838), p. 211; *Selaginella hirticaulis Warburg*, Monsunia I, p. 103, 114, no. 42; *Hieronymus* in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien I, 4, p. 688, no. 174; *Selaginella plumosa Baker* in Journ. of Bot. 1883, p. 148, et Handb. of the Fern All. p. 50, no. 65 pro parte.

Bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Negros Oriental auf Negros (*Elmer* im März, 1908, no. 9595). Der Haupt form angehörende Exemplare, welche jedoch in die Jugendform übergehende Ausläufer auf weisen. *Elmer* macht zu diesen Exemplaren die folgende Bemerkung: On large bowlders of the hemp region at 3000 feet; gracefully recurved over the lower sides of the bowlders, not in tufts but the lower portion of the stems reclining or decumbent and half trailing; stems thin, reddish, hard but not brittle; leaflets green, thin, dry; infrutescence ascendingly curved, darker green; "Locdo" (nomen vernaculum)." Vom selben Fundort und Datum (März, 1908) sendete *Elmer* mir fruktifizierende Jugende exemplare no. 9671), oder die *Hirticaulis* form, zu welchen er folgende Bemerkung macht; "Creeping upon the lower damp surface of large bowlders along the Bonyao River at 2500 feet; the reddish brown filiform stems quite brittle, provided with foliaceous bracts; leaves thin, light green, slightly paler beneath, occasionally dark green above and turning yellowish when old; the yellowish angular spore bearing tips ascendingly curved; "Damulmog sayota" (nomen vernaculum)." Ebensolche Jugende exemplaresammelte *Elmer* auch bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (im September, 1912, no. 13942).

Die Art ist weit verbreitet von Assam über Manipur und Burmah nach Sumatra und Java und nach Sud-China (Hongkong) und den Philippinen und dürfte wohl auch auf der Malayischen Halbinsel, auf Borneo und Celebes nicth fehlen. Auf den Philippinen ist sie bisher von Luzon, Negros und Mindanao nachgewiesen und ist wohl anzunehmen, dass sie auf allen grösseren Inseln dieser Gruppe vorkommt.

Der Name *Selaginella biformis* ist von *Al. Braun* selbst nicht publiziert worden. *Warburg* führt zwar in der Monsunia I, p. 104 als Publikationsort an "Ges. nat. Fr. 1863," welches Zitat sich doch wohl auf die Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde Jahrg. 1863 und zwar auf den Sitzungsbericht vom 21 April, 1863, S. 8 beziehen soll, wo von *Al. Braun* über mehrere neue Arten der Gattung *Selaginella* berichtet wird. Nun hat *Al. Braun* wohl in der betreffenden Sitzung auch die *Selaginella biformis* vorgezeigt, aber dieser Name findet sich im Bericht über die Sitzung nicht erwähnt. Uberhaupt ist von der Pflanze dort nicht die Rede.

Dagegen wird *Selaginella biformis Al. Braun* von *Max Kuhn* am obengenannten Orte erwähnt. Derselbe sagt dort: "*Spring* bringt die *Willdenowsche* (nehmlich das Original exemplar von *Selaginella cupressina* (*Willd.*) *Spring*) welche er, wie sich aus dem Zitat der Herbarnummer ergiebt, gesehen hat, mit einer Pflanze von *Cuming* (no. 2016) zusammen, welche "folia caulinia heteromorpha" besitzt, während *Willdenow's* Pflanze "folia caulinia homomorpha" zeigt. Wenn wir nun ferner die Diagnose der Art bei *Spring* noch genauer prüfen, so hat er seiner Beschreibung die Pflanze von *Cuming* zu Grunde gelegt, da nur diese durch "rami dorso pubescentes" ausgezeichnet ist. Ferner sagt *Kuhn* weiterhin; "*Selaginella cupressina Spring* hat schon *Al. Braun* seiner Zeit als abweichend von der *Willdenowschen* Pflanze erkannt, aber nicht versucht letztere anderweitig zu identifizieren und daher mit Recht der Philippinen Pflanze, welche auch auf Java und auf Hongkong vorkommt den Namen *Selaginella biformis Al. Braun* beigelegt."

Was nun *Kuhns* Angabe betrifft, dass *Spring* seiner Beschreibung von *Selaginella cupressina* die Pflanze von *Cuming* zu Grunde gelegt habe, so bezieht sich diese Angabe nur auf die Beschreibungen in *Gaudichauds* Voyage de la Bonite und in seiner Monographie II, nicht aber auf die von ihm in der Flora I, S. 211 gegebene, wo *Spring* sicher das Original exemplar von *Selaginella cupressina* in Herbar *Willdenows* (no. 19397 =*Lycopodium cupressinum Willd.*) zu Grunde gelegt hat, da er hier sagt "Caulis erectus tetragonus (contra *Willdenow* l. c.) supra unisulcatus, ceterum laevis, regulariter foliosus, glaberrimus" u. s. w.

Obgleich das im Herbar des Kgl. Berliner Museums zu Dahlem befindliche Exemplar der unter no. 2016 von *Cuming* ausgegebenen Pflanze nun nicht die Bezeichnung von *Al. Brauns* Hand als *Selaginella biformis* erhalten hat, so muss dieses doch, da *Kuhn* auf dasselbe *Brauns* Namen bezieht zugleich mit Exemplaren, die bei Hongkong in Sud-China 1861 von *Schottmüller* gesammelt and unter no. 203 ausgegeben worden sind, und ein Paar aus dem Herbar *Griffith* stammenden fraglich in Birmah gesammelten Exemplaren, welche so wie auch das *Schottmüllersche* von *Al. Braun* mit dem Namen "*Selaginella biformis*" versehen worden sind, als Original exemplare betrachtet werden, zumal es auch kaum zweifelhaft ist, dass auch bereits *Al. Braun* die von *Cuming* gesammelten Exemplare zu der Art zugezogen hat. Auf diese *Cumingschen* Exemplare auf *Gaudichauds* no. 31 und *Wichuras* no. 1930 hat nun aber *Warburg* seine *Selaginella hirticaulis* begründet. In der Tat scheinen diese Exemplare auf den ersten Blick von den *Schottmüllerschen* und *Griffitschen* Exemplaren verschieden zu sein. Während die *Griffitschen* und ein Teil der *Schottmüllerschen* Exemplare auf mehr oder weniger langem, unverzweigtem, stielartigen Stengelteil ein im Umriss eiförmiges, bis dreifach fiederig verzweigtes Verzweigungs-system zeigen und nur an dem wurzelnden unteren Teil Ausläufer tragen, also sich habituell durchaus den Gruppen der *Selaginella arbuscula* (*Kaulf.*) *Spring*, der *Selaginella involvens* (*Sw.*) *Hieron.* und der *Selaginella flabellata* (*Linn.*) *Spring* p. p. auschliessen, so erscheinen die Exemplare, welche *Warburg* als *Selaginella hirticaulis* beschrieb, als bogig niederliegende, an den Boden berührende Stellen stets wurzelnde, im Umriss verschiedenartige, bald mehr eiförmige, bald lang lineare, meist nur zweifach fiederig verzweigte ungestielte Spross-systeme und sind daher auch von mir (in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien I, 4, p. 688) als besondere Art betrachtet und in der Gruppe der *Selaginella radicata* (*Hook.* et

Grev.) *Spring* untergebracht worden. Da mir nun aber jetzt ein sehr reiches Material aus Ostindien, China, Java, Sumatra und besonders von den Philippinen vorliegt, unter dem sich auch Exemplare befinden, welche deutliche Übergänge von der einen Form zur andern, sogar an ein und demselben Individuen zeigen, so muss ich mich jetzt zu *Al. Brauns* und *M. Kuhns* Ansicht bekennen und die beiden Formen nur als verschiedenartige Wuchsformen einer Art betrachten. Man könnte die bogig niederliegende "*Selaginella hirticaulis*" einfach als Vermehrungstriebe der anderen Form mit gestielten Spross-system betrachten, die sich aus den Ausläufern oder den Zweigenden der gestielten Spross-systeme entwickeln, wenn nicht diese Triebe gar nicht selten Blüten tragen. Man wird daher die *Hirticaulis*-Form besser als eine zu der Art gehörige Jugendform, wie sie ja auch bei manchen Farnkräutern vorkommt betrachten müssen. *Warburg* sagt, dass seine *Selaginella hirticaulis* der *Selaginella biformis Al. Braun* von Sud-China und Manipur nahe stehe, sich aber neben einigen Blatt details durch die viel schwächere Verzweigung und die deutlich kriechende, verlängerte Hauptaxe unterscheide und hat auch schon die Ubergangs formen bei dem *Schottmüllerschen* Exemplar bemerkt, ohne sich jedoch entschliessen zu können beide Formen zu einer Art zu verbinden. Vielleicht haben die von ihm erwähnten Blatt details ihm zur Aufstellung der *Selaginella hirticaulis* voranlasst. Diese sind nun in der Tat vorhanden, aber durchaus nicht als spezifische Unterscheidungsmerkmale zu betrachten. Sie bestehen hauptsächlich darin, dass das Laub der bogig niederliegenden Triebe, die an und für sich weniger kraftig sind, meist etwas frischer grün erscheint, das Laub der Hauptform mit gestielten Spross-systemen aber meist mehr graugrün oder auch bisweilen rötlich angelaufen ist, ferner, dass die Seiten und Mittelblätter der bogig niederliegenden Jugendform meist etwas kleiner und schmäler und auch die Seitenblätter an der unteren Hälfte des Oberrandes eine geringere Anzahl von Wimpern tragen. Derartige Unterschiede finden sich aber bei anderen *Selaginellen* arten auch in Bezug auf die Hauptsprosse, deren Nebensprosse, den vorkommenden peitschentriebartigen Verlängerungen beider, der Ausläufer u. s. w. Der anatomische Aufbau der Blätter und die Behaarung der Stengel der Haupt und Jugendform sind durchaus homogen.

Was nun die Stellung der *Selaginella biformis* anbelangt, so sagt *Warburg* Monsunia I, p. 116; "Diese Art darf nicht, wie *Baker* will, zu *Selaginella caulescens* gezogen werden, schon die Behaarung unterscheidet sie hinreichend." *Baker* hat die Pflanze nun aber gar nicht zu *Selaginella caulescens* (*Selaginella involvens* (*Sw.*) *Hieron.*) gezogen, sondern zu seiner *Selaginella plumosa*. Dagegen sagt *Warburg* in der Monsunia I, S. 114 bei *Selaginella hirticaulis*; "*Selaginella biformis* gehört in die nahe Verwandtschaft von *Selaginella caulescens* und ich stehe nicht an *Selaginella hirticaulis* trotz der Zugehörigkeit zu einer anderen der künstlichen Sectionen *Bakers*, gleich falls für näher verwandt mit *Selaginella caulescens* zu halten." Wenn nur die gestielten Spross-systeme der Hauptform der *Selaginella biformis* vorhanden wären, so konnte man in der Tat diese Art ohne weiteres in die Gruppe der *Selaginella involvens* (*Sw.*) *Hieron.* (*Selaginella caulescens* (*Wall.*) *Spring*) unterbringen, wie ich es auch früher getan habe.

Nachdem nun aber sicher festgestellt ist, dass diese Hauptform gelegentlich durch eine Jugendform ersetzt werden kann, welche die Pflanze befähigt über Felsen, Baumstämme u. s. w. hinaufzuklettern um einen geeigneteren Standort aufzusuchen, die von *Al. Braun* schon durch den Namen gekennzeichnete Heteromorphie der Sprosse also nachgewiesen ist, so dürfte es doch zweckmässig sein die Art als den Repraesentanten einer eigenen Gruppe, die allerdings in die Nähe der *Selaginella involvens* (*caulescens*) und *Selaginella flabellata* Gruppe zu stellen sein würde, zu betrachten.

12. **Selaginella magnifica Warburg**, Monsunia I (1900) p. 103, 114, no. 45; *Hieronymus* in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien I, 4, p. 684, no. 137.

Bei Todaya am Berge Apo, Distrikt Davao auf Mindanao (*Elmer* im August, 1909, no. 11276); bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (*Elmer* im Oktober, 1912, no. 13364).

Die Art ist bisher nur auf der Insel Mindanao gesammelt worden.

Selaginella manifica Warburg ist eine der schönsten Arten der Philippinen, deren Einführung in die europäischen Gewächshäuser sehr erwünscht wäre. Da dieselbe eine ziemliche Grösse erreicht und bis 0.5 m, wenn nicht darüber, hoch wird, es also wohl möglich ist, dass sich in den Herbarien nur die oberen dorsiventralen Zweige des verzweigten wedelartigen Spross-systems vorfinden, so mache ich hier darauf aufmerksam, dass diese den Zweigen von *Selaginella Cumingiana Spring* sehr ähnlich sind, obgleich diese Art in eine andere Gruppe gehört (*) und nicht sehr nahe verwandt ist. Hat man vollständige Pflanzen der *Selaginella magnifica* vor sich so dürfte eine Verwechslung nicht möglich sein, da die auf einem unteren stielartigen Teil befindlichen Sprosssysteme nicht mit den nach Epheuart kletternden Spross-systemen von *Selaginella Cumingiana* zu verwechseln sind. Wenn dies jedoch nicht der Fall ist, so muss man um die Zweige zu unterscheiden subtilere Unterschiede suchen. Diese bestehen nun darin, (1) dass die dorsiventralen Zweige meist etwas breiter und dem entsprechend die Seitenblätter länger sind, welche aber zugleich schmäler und an der unteren Basis mehr abgestutztkeilig und nicht wie bei *Selaginella Cumingiana* abgerundet sind, (2) dass die Mittelblätter meist weniger stumpf sind und in eine deutliche Weichspizte endigen und durch zahlreiche grössere Spaltöffnungen, besonders im zentralen Teil deutlich und dicht hyalin punktiert sind, dass (3) die Blüten meist länger und dicker sind und dem entsprechend die Sporophylle grösserzugleich aber auch weniger zugespitzt sind. Auch haben alle Blattorgane von *Selaginella magnifica* eine festere und dickere Textur.

Die Blüten sind nicht selten 7—9 cm lang und bis 3 mm dick. Die Sporophylle sind 2.5 mm lang und 1.5 mm über der Basis breit und durchaus gleichartig, während bei *Selaginella Cumingiana* kleine Unterschiede der dorsalen und ventralen Sporophylle festzustellen sind.

Die Mikro und Makrosporangien stehen unregelmässig verteilt in den Achseln der Sporophylle, doch anscheinend so, dass sich in den unteren Sporophyllen meist Makrosporangien, in den oberen meist Mikrosporangien finden, während bei *Selaginella Cumingiana* die Makrosporangien, nur in den Achseln von ventralen, die Mikrosporangien meist nur in den Achseln aller dorsalen, bisweilen aber auch der an der Spitze der Blüten befindlichen ventralen Sporophylle stehen.

(*) Uber die Stellung der *Selaginella Cumingiana* siehe die Bemerkungen weiter unten bei *Selaginella alligans* S. 2012.

Die Makrosporen sind etwa 0.35 mm dick, gelblich oder elfenbeinweiss, an der abgerundeten Seite schwach runzelig und mit niedrigen, zu einem krönchen verbundenen Verbindungsleisten zwischen den Enden der deutlich hervorragenden, etwas welligen, undurchsichtigen kommissural leisten versehen, während die Makrosporen von *Selaginella Cumingiana* einen etwa 0.05—0.07 mm hohen aequatorialen hyalinen durchsichtigen Flügelring zeigen, welcher am Rande meist mit winzigen Kerbeinschnitten versehen ist und oft ründliche oder auch bisweilen unregalmässig gestaltete, gewöhnlich kaum 0.01 mm weite, unregelmässig verteilte Löcher aufweist, bräunlich-gelb, etwa bis 0.3 mm ohne den Flügelring dick, an der Scheitelseite mit dem Flügelring ähnlichen, aber nicht so hohen kommissural leisten versehen und zwischen diesen sehr fein, an der abgerundeten Seite stärker unregelmässig runzelig sind.

Die Mikrosporen beider Arten sind sehr ähnlich etwa bis 0.025 mm dick, in Masse gesehen schmutzig orangefarben, einzeln betrachtet gelblich-durchsichtig, zweischen den kommisural leisten mit unregelmässigen, winzigen, wenig vorragenden und an der abgerundeten Seite mit zahlreichen, deutlich gestielten, köpfchenförmigen Höckern versehen.

13. **Selaginella negrosensis Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginellarum pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella atroviridis* (*Wall.*) *Spring.*—Caulibus flavo-viridibus vel subavellaneis, compressis, supra trisulcatis, infra planis, c. 1 mm latis, verisimiliter basi dichotome ramosis; parte superiore pinnatim vel subbipinnatim ramos flexuosa; ramis primi ordinis inferioribus furcatis vel repetito furcatis vel subpinnatim ramulosis (ramulis secundi ordinis utroque latere solitariis); caulibus ramis ramulisque omnibus ubique heterophyllis; rhizophoris caulium sordide stramineo-viridibus, compresso-teretibus, vix ultra 0.5 mm latis, in speciminibus c. 6—12 cm longis; foliis lateralibus inaequilateris, semifacie superiore supra basin rotundata producta latiore quam semifacies inferior ad apicem versus subabrupte angustata paulo angustiore quam semifacies inferior praeditis, e basi superiore late producta rotundata et inferiore subtruncato-cuneata oblique falcato-ovatis vel falcato-oblongis, brevissime acuminatis, ob-

tusiusculis vel acutiusculis, supra atro-viridibus, basi superiore parum vel vix pallidioribus, infra subglauco viridibus pallidioribus, parte inferiore marginis superioris usque ultra medium laminae vitta sensim angustata virescenti-albida cellulis prosenchymaticis formata usque ad 0.03 mm lata ornatis et usque ad medium laminae crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus basilaribus maximis vix 0.04 mm altis), utroque margine ad apicem versus minute papilloso-serrulatis, nervo-mediano ad apicem versus parum incrassato praeditis, nervis falsis fibrisque scleroticis epidermidis lateris aligularis satis perspicuis carentibus; foliis lateralibus maximis c. 3.5 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; minimis ramulorum ultimorum c. 2 mm longis, vix 1 mm latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundato-cuneata vel rotundata ovatis, acutis, aequilateris, margine utroque usque ad medium vel ultra piloso-denticulatis (pilis dentiformibus maximis vix ultra 0.04 mm longis), ad apicem versus subintegris vel parce et minute papilloso-denticulatis, utrinque usque ultra medium laminae vitta cellulis prosenchymaticis formata pallido-viridi usque ad 0.03 mm lata ornatis, quam folia lateralia vulgaria pro conditione minoribus, ceteris notis iis similibus; foliis axillaribus maximis vix 2.25 mm longis et vix 1 mm supra basin latis; foliis intermediis atro-viridibus, e basi exteriore manifeste auriculata (auricula rotundata, viridi, margine sparse piloso-denticulata, pilis dentiformibus usque ad 0.04 mm longis) et e basi interiore breviter truncato-rotundata oblique ovatis, subrectis, in aristam subintegram vix 0.05 mm longam acuminatis, margine oblique praesertim ad apicem versus piloso-denticulatis (pilis usque ad 0.04 mm altis) et auricula excepta ubique vitta cellulis prosenchymaticis subscleroticis formata usque ad 0.03 mm lata pallido-viridi ornatis; foliis intermediis maximis arista auriculaque inclusa c. 2.25 mm longis, 0.75 mm medio latis; floribus apice ramorum primi ordinis et ramulorum abbreviatorum secundi ordinis solitariis, interdum flore altero ramulo omnino rudimentario insidente apice ramorum primi ordinis binis, c. 3—12 mm longis, 1.5—2 mm crassis; sporophyllis subhomomorphis, e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus, in aristam brevem acuminatis, ad apicem versus dorsi carinatis (carina viridi, subintegra, usque ad 0.05 mm alta), marginibus ima basi utraque integra excepta piloso-denticulatis (pilis dentiformibus c. 0.02—0.03 mm altis, et vix

0.05 mm longis) et vitta fibris subscleroticis formata basi latiore usque ad 0.1 mm lata sed confinibus incertis terminata ad apicem versus angustiore ornatis; sporophyllis dorsalibus laete viridibus, stomatibus hyalino-punctulatis; sporophyllis ventralibus parum praesertim semifacie interna pallidioribus et latioribus, stomatibus carentibus; sporophyllis maximis 1.75 mm longis, 1 mm supra basin latis; microsporangiis in axillis sporophyllorum dorsalium, macrosporangiis in axillis sporophyllorum ventralium positis; microsporis 0.03 mm crassis, acervatim congregatis lutescenti-albidis vel cremeis, singulis lutescenti-pellucidis, ubique gibbis capituliformibus stipitatis vel bacilliformibus ornatis; macrosporis 0.3 mm crassis, statu sicco albidis, statu humido ebeneis vel stramineo-albidis, opacis, latere verticali costis commissuralibus subflexuosis cultelliformibus et crista subaequatoriali integra humillima, latere rotundato gibbis minutis rugiformibus flexuosis vel subliteriformibus parum perspicuis ornatis.

Am unteren Teil von Baumstämmen, auf Baumstümpfen u. s. w. bei 4750 Fuss Höhe über Meer, unweit Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Negros Oriental auf der Insel Negros (*Elmer* im Juni, 1908, no. 10231).

Selaginella negrosensis Hieron. steht der *Selaginella intermedia* (*Blume*) *Spring* sehr nahe, unterscheidet sich habituell sehr wenig, so dass man die Pflanze auf den ersten Blick für identisch mit dieser Art halten könnte. Eine eingehende genaue Untersuchung fördert jedoch genügend charakteristische Unterschiede zu Tage, so dass die Aufstellung derselben als Art mir berechtigt erscheint, obgleich selbstverständlich wohl angenommen werden muss, dass sie aus einer mit dieser Art gemeinsamen Stammform oder sogar aus derselben selbst hervorgegangen ist.

Sie unterscheidet sich (1) durch an der oberen Basis meist in einen deutlich abgerundeten Lappen vorgezogene, daher nach der Spitze zu noch unterhalb der Mitte plötzlich verschmälerte Seitenblätter, die in der Epidermis der Aligularseite keine zerstreuten Sklerenchymfasern der angedeutlich Scheinnerven zeigen, (2) durch schmälere, etwas längere, aber kürzer und weniger kräftig begrannte Mittelblätter, welche jederseits ein schmales aus prosenchymatischen Chlorophyllinhalt führenden Zellen gebildetes marginales Band zeigen, aber nicht gegen die Spitze hin, wie die Mittelblätter von *Selaginella intermedia* einzelne kaum zu einem intramarginalem Bande sich zusammenschliessende Sklerenchymfasern, (3) durch die mehr dreieckig-kahnförmigen und nicht wie bei *Selaginella intermedia* eiförmig-kahnförmigen, mit deutlichen, aus prosenchymatischen Zellen gebildeten Randbande (dass bei *Selaginella intermedia* fehlt oder doch nicht deutlich abgegrenzt ist) versehenen Sporophylle und (4) durch das Vorkommen von Mikrosporangien, resp. Mikrosporen, die bei *Selaginella intermedia* gänzlich zu fehlen scheinen oder doch noch nicht gefunden worden sind.

14. **Selaginella Perkinsiae** (*) **Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginellarum pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella* (*Wall.*) *Spring.*—Caulibus stramineis, compressis, supra trisulcatis, infra planis, c. 1.5 mm latis, basi verisimiliter dichotome ramosis, flexuosis; parte superiore tri vel subquadrapinnatim ramosa; ramis primi ordinis flexuosis, bipinnatim vel subtripinnatim ramosis; ramis secundi ordinis utroque latere 3—4; inferioribus pinnatim vel subbipinnatim ramulosis; superioribus furcatis vel repetito-furcatis; ramulis simplicibus vel furcatis; caulibus ramis ramulisque omnibus ubique heterophyllis; rhizophoris caulium sordide stramineis vel cremeis, compresso-teretibus, usque ad c. 1 mm latis, in speciminibus 3—10 cm longis; foliis lateralibus parte inferiore valde inaequilateris, parte superiore aequilateris, semifacie superiore basi rotundata valde producta latiore quam semifacies inferior infra medium subabrupte vel (in foliis lateralibus ramorum ramulorumque) subsensim angustata et semifacie inferiore e basi breviter truncato-rotundata semioblonga praeditis, oblique falcato-oblongis, sensim acuminatis, acutiusculis supra atroviridibus, basi superiore parum pallidioribus infra subglauco-viridibus et pallidioribus, nervo ad apicem versus incrassato utrinque prominulo infra cremeo-decolorato ornatis, parte inferiore marginis superioris usque ad medium laminae vitta sensim angustata cremea cellulis prosenchymaticis formata usque ad 0.03 mm lata ornatis et usque infra medium laminae crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus basilaribus maximis vix 0.05 mm longis, 0.04

(*) Benannt nach *Miss Dr. phil. Janet Perkins.*

mm altis), ad apicem utriusque marginis versus breviter piloso-serrulatis, basi truncata inferiore pilis dentiformibus paucis (c. 2—6) ornatis, ceteris partibus integris, nervis falsis fibrisque sparsis ubique carentibus; foliis lateralibus caulium maximis c. 5 mm. longis, 2 mm supra basin latis; minimis ramulorum ultimorum c. 2 mm longis, 0.5 mm supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque cuneata lanceolatis, acutis aequilateris, rectis, margine utroque vitta ornatis, a basi utraque usque infra medium laminae crebre piloso-denticulatis et ad apicem versus breviter piloso-serrulatis, ceteris notis foliis lateralibus vulgaribus similibus; foliis axillaribus maximis ad basin ramorum primi ordinis positis c. 3 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; foliis intermediis atroviridibus, e basi exteriore manifeste auriculata (auricula rotundata viridi margine sparse piloso-denticulata, pilis dentiformibus usque ad 0.06 mm longis) et e basi interiore breviter truncato-rotundata oblique oblongo-ovatis, subrectis, in aristam usque ad 7 mm longam integram vel minute piloso-serrulatam sensim acuminatis, margine ubique crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.06 mm longis) et basi utraque excepta vitta cremea angustissima cellularum prosenchymaticarum subscleroticarum serie unica formata ornatis; foliis intermediis maximis caulis arista inclusa c. 3 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; floribus apice ramorum et ramulorum omnium solitariis, inderdum flore altero apice ramuli abbreviati prope florem terminalem posita apice ramorum binis, c. 3—6 mm longis, 1.5 mm crassis; sporophyllis subhomomorphis, aequilateris, e basi utraque rotundata ovato-cymbiformibus, in cuspidem breviter aristiformem acuminatis, margine utroque ubique crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.02 mm altis, 0.04—0.05 mm longis), dorso ad apicem versus subcarinatis; dorsalibus laete viridibus, stomatibus hyalinis sparse punctulatis, utroque margine vitta cellulis prosenchymaticis chlorophoros gerentibus subscleroticis formata ornatis; sporophyllis dorsalibus maximis c. 2 mm longis, 0.8 mm supra basin latis; ventralibus pallidioribus, praesertim semifacie interna magis pallescentibus, stomatibus ubique carentibus, latere aligulari cellulas longiores parietibus internis longitudinalibus undulatis praeditas gerentibus, paulo latioribus quam dorsalia; sporophyllis ventralibus maximis c. 2 mm longis, 1 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum ventralium, microsporangiis

dorsalium positis; macrosporis c. 0.3 mm crassis, statu sicco albidis, statu humido avellaneo-vel stramineo-albidis, gibbis minutis rugiformibus flexuosis ramosis vel literiformibus saepe reticulatim conjunctis ornatis, inter cristas commissurales cultelliformes sublaevibus, crista aequatoriali manifesta carentibus; microsporis 0.02—0.03 mm crassis, acervatim congregatis cremeis, singulis subhyalinis, latere rotundato gibbis capituliformibus stipitatis subdense ornatis.

Die neue Art wurde von *Elmer* bei Todaya am Berge Apo im Distrikt Davao auf Mindanao (September, 1909, no. 11847) gesammelt.

Dieselbe ist sehr nahe verwandt mit *Selaginella negrosensis Hieron.*, unterscheidet sich von derselben durch im allgemeinen breitere dorsiventrale Verzweigungen, durch grössere, im Verhältniss schmälere, sichelförmig-längliche, spitze Seitenblätter durch die mehr lanzettlichen (nicht eirunden), schmäleren Axillarblätter, die weniger plötzlich in eine kleine Granne zugespitzten, schmäleren und grösseren Mittelblätter, durch die längeren und schmäleren Sporophylle u. s. w.

Von *Selaginella intermedia* (*Blume*) *Spring* unterscheidet sie sich durch an der oberen Basis stärker vorgezogene mehr ungleichseitige Seitenblätter, die keine Scheinnerven und auch keine zerstreuten Sklerenchymfasern wie bei dieser besitzen, durch schmälere Mittelblätter, längere, in eine Granne endende Sporophylle und durch das regelmässige Vorkommen von Mikrosporangien mit gut ausgebildeten Mikrosporen.

15. **Selaginella alligans Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleimacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, cum *Selaginella Cumingiana Spring* turmam propriam turmae *Selaginella atroviridis* (*Wall.*) *Spring* proximam repraesentans.—Caulibus ad arborum et arbustorum truncos interdum usque ad 5 m longe scandentibus, rhizophoris brevibus vix ultra 5 mm longis basi compresso-teretibus ad apicem versus dilatatis scutiformibus palmatilobatis griseo-cremeis alligantibus praeditis vel interdum rhizophoris elongatis usque ad 1 dm longis teretibus subvirescenti-stramineis repetito dichotome ramosis (ramis apice saepe dilatatis scutiformibus palmatilobatisque alligantibus) fultis, parte inferiore simplicibus vel

interdum furcatis (ramis homogeneis), parte superiore decomposita 3—4-pinnatim ramosis (ramis omnibus non alligantibus libere solutis; ambitu systematis ramificationis totius ovato vel oblongo) subtetragono-compressis, supra subconvexis vel subplanis, infra planis, lateribus statu sicco saepe subfulcatis, statu humido subplanis, ochroleucis vel ochraceo-virentibus, laevibus, glabris, vix ultra 1.5 mm crassis, obique heterophyllis; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 7 mm, ramorum primi ordinis c. 7—10 mm, ramorum secundi ordinis c. 7—8 mm, ramulorum ultimorum floriferorum c. 3—4 mm lato; foliis lateralibus caulium e basi inferiore rotundata virescente saepe denticulata et ciliata (ciliis saepe dentibus insidentibus usque ad 0.35 mm longis rigidiusculis) et e basi superiore rotundata latius producta albescente ciliata (ciliis similibus paucis mox decrescentibus) oblique ovatis, obtusis, semifacie superiore c. dimidia parte latiore ad marginem versus a basi usque ad medium vel ultra albido-pallescente praeditis, margine utroque usque ad apicem minute piloso-denticulatis (pilis dentiformibus plerisque c. 1 mm altis vix ultra 2 mm longis), nervo mediano parte superiore manifeste incrassato c. 0.75—1 mm infra apicem evanescente ornatis, nervis falsis omnino carentibus; foliis lateralibus caulium maximis c. 4.5 mm longis 2.5—2.75 mm supra basin latis; foliis axillaribus ad basin ramorum primi ordinis positis foliis lateralibus vulgaribus caulium similibus (inaequilateris!), sed pallescentibus et minoribus, vix ultra 2.5 mm longis et 1.5 mm medio latis; foliis intermediis caulium e basi exteriore late auriculata (auricula rotundata ciliis usque ad 0.25 mm longis saepe dentibus parvis insidentibus margine ornata) et basi interiore breviter rotundato-cuneata pauciciliata pallescente suboblique subfalcato-ovalibus, subobtusis vel brevissime cuspidatis, semifacie antica vel interiore vix dimidia parte latiore praeditis, margine utroque brevissime piloso-denticulatis, nervo mediano parum incurvo et parte superiore paulo incrassato c. 0.35—1 mm infra apicem evanescente ornatis; foliis intermediis maximis caulim foliis intermediis maximis caulium auricula c. 1 mm longa inclusa c. 5 mm longis, c. 2.5 mm medio latis; foliis lateralibus ramorum ramulorumque omnium quam folia lateralia caulium sensim angustioribus, oblique falcato-oblongo-ovatis, semifacie antica parte inferiore latiore parte superiore angustiore quam semifacies postica praeditis, apice obtusiusculis, margine superiore vitta albescente cellulis prosenchymaticis formata marginali ad apicem versus fibras gerente usque ad 0.07 mm lata margine inferiore vitta interepidermali fibris formata et inter margines nervumque basi laminae excepta nervis falsis saepe interruptis ornatis, ceteris notis foliis lateralibus caulium similibus; foliis lateralibus ramorum primi ordinis maximis c. 5 mm longis, 2 mm supra basin latis; maximis ramulorum ultimorum c. 2.5 mm longis, 1 mm supra basin latis; foliis axillaribus ad basin ramulorum secundi tertii et quarti ordinis positis aequilateris, e basi utroque breviter cuneato-rotundata ovatis, obtusis vel obtusiusculis, parte inferiore ad utrumque marginem versus albido-pallescentibus et marginibus ipsis vitta cellulis prosenchymaticis formata albescente ad apicem versus fibras interepidermales gerente usque ad 0.07 mm lata ornatis, ceteris notis foliis lateralibus vulgaribus ramorum ramulorumque similibus; maximis ad basin ramorum secundi ordinis positis c. 2.75 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; minimis ad basin ramulorum ultimorum positis c. 1.75 mm longis 0.75 mm supra basin latis; foliis intermediis ramorum ramulorumque omnium e basi exteriore late auriculata (auricula rotundata margine ciliata, ciliis usque ad 0.25 mm longis flaccidis saepe dentibus insidentibus) et e basi interiore subauriculato-cordata ciliis paucis similibus ornata oblique falcato-ovatis, in aristam 0.5 longitudinis laminae aequantem acuminatis, margine utroque minute piloso-denticulatis, nervo incurvo ornatis, semifacie postica vel exteriore paulo latiore praeditis, ubique stomatibus minutis hyalino-punctulatis; foliis intermediis maximis ramorum primi ordinis c. 3.75 mm longis arista ariculaque inclusis, 1.75 mm medio latis; ramorum ultimorum floriferorum c. 2.5 mm longis 1 mm medio latis; floribus apice romulorum ultimorum positis, singulis vel binis, 1—6 cm longis, usque ad 4 mm crassis; sporophyllis subhomomorphis, e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus in aristam c. 0.33 longitudinis laminae aequantem longe acuminatis, margine utroque ubique crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.04 mm longis), basi excepta vitta cellulis prosenchymaticis hyalino-pallescentibus formata usque ad 0.05 mm lata ornatis, parte superiore dorsi carinatis (carina humili vix ultra 0.05 mm alta integra); sporophyllis ventralibus latioribus semifacie altera virescente altera pallescenti-viridi praeditis; dorsalibus parum angustio-

ribus, semifaciebus utrisque virescentibus praeditis; sporophyllis ventralibus maximis arista inclusa 2.75 mm longis, vix 1.5 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum ventralium nonnulorum praesertim mediiflorum, microsporangia in axillis sporophyllorum dorsalium et ventralium basilarium et supremorum vel interdum sporophyllorum omnium positis; makrosporis compresso-tetraedrico-lentiformibus crista aequatoriali inclusa usque ad 0.4 mm crassis, cremeis vel eburneis vel statu maturo fuscescentibus, crista aequatoriali aliformi hyalina margine undulata usque ad 0.05 mm alta cristisque commissuralibus similibus ornatis, inter cristas laevibus, latere convexo gibbis rugiformibus flexuosis saepe ramosis vel literiformibus ornatis; microporis 0.02—0.03 mm crassis, acervatim congregatis luteis, singulis luteo-pellucidis, latere rotundato gibbis capituliformibus stipitatis subsparse ornatis, inter cristas commissurales laevibus.

Die an dünneren Baumstämmen und Unterholz im feuchten Urwalde bisweilen bis 5 m hoch nach Art des Epheus klimmende Art, wurde von *Elmer* am Berge Banahao (Mai, 1906, no. 7124) und bei Lucban in der Provinz Tayabas (Mai, 1907 no. 7982 und Mai, 1907, no. 8001) gesammelt und ist auch noch an anderen Orten in derselben Provinz von anderen Sammlern gefunden worden. Von *Dr. Jagor* (no. 791) wurde sie bereits 1861 in der Provinz Camarines gefunden, aber von *Alex. Braun* fälschlich für *Selaginella auriculata Spring* gehalten und als solche bestimmt. Neuerdings ist sie von *C. M. Weber* in der Unterprovinz Butuan auf Mindanao (im November, 1911, no. 1489) aufgefunden worden.

Dieselbe zeichnet sich dadurch aus, dass sie, meist dicht angedrückt an anscheinend mit Moos oder anderen Epiphyten nicht oder doch nur wenig bewachsenen vermutlich glattrindigen Baumstämmen, sich an die Rinde mit eigentümlichen Organen an klammert. Diese Organe können mit den klammerwurzeln von *Hedera Helix Linn.* verglichen werden, sind aber morphologisch nicht gleichwertig, da sie nicht umgebildete Wurzeln, sondern solche Wurzelträger darstellen. Besser noch kann man sie mit den mit Haftscheiben versehenen Ranken der Arten der Vitaceengattung *Quinaria Raf.* in Vergleich stellen. Wie diese besitzen sie als modifizierte Wurzelträger Stammnatur (*). Dieselben zeigen stets einen unteren stielartigen, etwas zusammengedrückten, kaum über 2 mm langen und kaum 0.5 mm dicken und einen oberen, handtellerartig verbreiterten Teil, der entweder in einfache oder auch nicht selten gegabelte, fingerartige Lappen geteilt ist. Das ganze Organ erreicht dabei kaum über 5 mm Länge und der handförmige obere Teil breitet sich meist nur über einen Raum von kaum ebensoviel Millimetern aus.

Bisweilen finden sich jedoch an den Hauptstengels der Pflanze auch bis etwa 1 dm lange wiederholt dichotomisch verzweigte normale Wurzelträger, die denen andere *Selaginellen* ähnlich sind und auf welchen die Stengel gleichsam wie auf Stelzfüzzen stehen. Da derartige verlängerte Wurzelträger an der Pflanze auscheinend selten vorkommen, so muss ihre Bildung wohl auf besondere Umstände zurich geführt werden. Dabei könnten nun verschiedene Fälle in Frage kommen. Entweder ist die Pflanze durch Wind oder sonst welche Gewalt vom Baumstamm losgerissen worden und bildet nun um den Baumstamm wieder zu erreichen diese verlängerten Wurzelträger, oder sie ist beim klettern auf Moosploster gestossen und hat um diese zu durchdringen die verlängerten Wurzelträger gebildet. Noch ein dritter Umstand könnte die Pflanze vielleicht dazu veranlassen und der besteht in dem Vorhandensein einer wenn auch nur kleinen Anhäufung von feuchter Erde in der Nähe, vielleicht in der Gabelung zweischen Baumstamm und Ast oder in lochartigen Aushöhlungen des Stammes, welche Anhäufung die Pflanze durch die verlängerten Wurzelträger zu erreichen strebt um wieder Gelegenheit zu haben Nährstoffe und Wasser aufzunehmen, was vielleicht um so notwendiger wurde in Folge von Zerreissen der Stengel und dadurch bewirkte Unterbreitung der Verbindung mit dem Erdboden. In dieser selben Weise könnten dann auch Moosploster, unter denen sich ja leicht durch Absterben derselben Erdanhäufungen

---

(*) Die Stammnatur der Wurzelträger von *Selaginella* kann nach den kürzlich von *R. E. Fries* angestellten Untersuchungen nicht mehr angezweifelt werden. Vergl. *R. E. Fries: E. H. Bidrag* till Kännedomen om *Selaginella-rotbärarna* in "Svensk Botanisk Tidskrift" 1911, Bd. 5, H. 3, p. 252-259.

bilden wirken. Dass die Pflanze jedoch zugleich auch Halt sucht, wird dadurch bewiesen, dass die Enden der Verzweigungen der verlängerten Wurzelträger meist mehr zusammengedrückt oder sogar ähnlich den Handtelleren der kurzen klammerorgane verbreitert sind und an der unteren auscheinend schon dem Stamm anliegenden Seite einen feinen Haarflaum, welchen das direkte Haftorgan darstellen dürfte, zeigen. An den Endpunkten selbst dieser verbreiterten Endstücke der Verzweigungen der verlängerten Wurzelträger finden sich regelmässig Wurzelfasern, während die kurzen klammeorgane wie oder doch nur selten solche bilden und daher kaum die Funktion besitzen Nährstoffe und Wasser aufzunehmen.

In ganz ähnlicher Weise verhält sich nun die bereits oben als nächst verwandt bezeichnete *Selaginella Cumingiana Spring.* Auch diese klettert nach Angaben von *E. D. Merrill* und *F. H. Bolster* an Baumstämmen empor. An dem *Cumingschen* aus nur kurzen Zweigstücken bestehenden Original exemplar, welches im Kgl. Berliner Botanischen Museum zu Dahlem aufbewahrt wird, sind nun allerdings keine klammerorgane vorhanden, wohl aber finden sich an von *C. B. Robinson* bei Maagnas in der Provinz Camarines auf Luzon (27 u. 28 August 1908, no. 6333), von *F. H. Bolster* in der Provinz Surigao auf Mindanao (no. 313, April, 1906), am Binaboy-River auf Mindanao von *E. D. Merrill* (November 1906, no. 6014) und an nicht angegebenem Orte auch auf Mindanao von *M. L. Merritt* (März, 1908, no. 1107) gesammelten Exemplaren ganz ähnlich wie bei *Selaginella alligans* ausgebildete klammerorgane, die jedoch bisweilen ganz ungelappt sind und deren fingerartige Lappen, wenn sie vorhanden sind, wie gegabelt zu sein scheinen. An der Zugehörigkeit der genannten Exemplare zu *Selaginella Cumingiana* kann nach genauem Vergleich kein Zweifel sein. Dagegen gehört nicht zu dieser Art ein mir von *Merrill* gesendetes von *J. F. Quadras* auf Mindanao gesammeltes Exemplar, das ich in der Hedwigia LI (1911) p. 253 zu *Selaginella Cumingiana* gerechnet hatte, dann aber als *Selaginella Quadrasii* in *Feddes* Repertorium x (1911) p. 114 beschrieben habe und auf Grund dessen ich irrtümlich *Selaginella Cumingiana* in die Gruppe der *Selaginella magnifica Warburg* gestellt hatte. Die ähnliche Beschaffenheit der Zweige von *Selaginella Quadrasii* und *Selaginella Cumingiana* ist allerdings eine sehr grosse, so das der von mir begangene Irrtum erklärlich ist. Eine genauere Untersuchung förderte allerdings auch noch feinere Unterschiede zweischen diesen zu Tage, abgesehen von dem freien Wuchs und dem Fehlen von klammerorganen an den Stengelorganen der *Selaginella Quadrasii.*

Da nun zwei sich ganz ähnlich von biologisch verhaltende Arten in *Selaginella alligans* und *Selaginella Cumingiana* vorhanden sind, zu denen sich vielleicht noch andere in Zukunft gesellen werden, so scheint as mir zweckmässig aus denselben eine besondere Gruppe, die als *Selaginella alligans* Gruppe bezeichnet werden kann, zu bilden, welche in die Nähe der Gruppe der *Selaginella atroviridis (Wall.) Spring* zu stellen ist.

Was nun die Unterschiede der beiden nahestehenden Arten anbetrifft, so ist hervorzuheben, dass *Selaginella Cumingiana* auscheinend weniger reich verzweigt ist (nur 1—2-fach fiederig), dass die dorsiventralen Zweige dieser Art im Allgemeinen etwas breiter, die Seitenblätter demnach grösser sind und dass die Mittelblätter der Seitenzweige dieser Art breiter und nur kurz zugespitzt und nicht in eine längere Grannenspitze verlängert sind, abgesehen von weniger auffallenden weiteren kennzeichen.

16. **Selaginella Mearnsii** (*) **Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella bisulcatae Spring*, ex affinitate proxima *Selaginella opacae Al. Braun.*—Caulibus repentibus, ubique rhizophoris compresso-teretibus stramineoverentibus c. 0.5 mm crassis c. 1—1.5 dm longis suffultis, subtetragono-compressis, plagiotropis, infra convexis, supra planis (vel statu sicco concavis), lateribus sulcatis, stramineis vel subochraceis, glabris, leavibus, subnitentibus, vix ultra 1.5 mm crassis, parte inferiore dichotome (ramis homogeneis), parte superiore decomposito tripinnatim vel rare subquadripinnatim ramosis; ramis primi ordinis 3—5 cm inter se distantibus, secundi ordinis paucis (saepe 4—5) 1—1.5 cm destantibus, infimis secundi ordinis subpinnatim ramosis, supremis furcatis, ramis tertii ordinis vel ramulis (1—4) simplicibus raro furcatis; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 7—10 mm, ramorum primi

---

(*) Benannt nach einem der Sammler der Art *Major Edgar Alexander Mearns.*

ordinis 6—9, secundi ordinis 5—8, tertii ordinis 4—5 mm lato; foliis lateralibus caulium remotiusculis, ejusdem lateris usque ad 6 mm distantibus, ramorum magis approximatis ad apices versus subimbricatis, e basi inferiore breviter cuneato-truncata et e basi superiore rotundata late producta decurrente pallescente oblique suboblongo-ovatis, in cuspidem brevissimum breviter acuminatis, inaequilateris, semifacie antica c. dimidia parte vel parum ultra latiore praeditis, nervo ad apicem versus parum incrassato subrecto infra apicem laminae evanescente ornatis, margine inferiore integris, superiore sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus sursum erectis c. 0.5—1 mm longis); foliis lateralibus caulium maximis c. 5.5 mm longis, 2.5 mm supra basin latis; foliis lateralibus ramorum sensim decrescentibus sed similibus; ramulorum ultimorum floriferorum c. 2.5 mm longis, vix 1 mm supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundata pallescente ovatis, breviter cuspidatis, margine utroque sparse piloso-denticulatis, minoribus quam folia lateralia vulgaria, ceteris notis iis similibus; maximis c. 4 mm longis, 2.25 mm supra basin latis; foliis intermediis a basi exteriore cuneata et interiore rotundata oblique subfalcato-obovatis, in aristam 0.25—0.50 longitudinis laminae aequantem abrupte acuminatis, margine utroque subsparse ciliatis (ciliis subpatentibus rigidiusculis c. 0.10—0.15 mm longis); foliis intermediis caulium maximis arista exclusa c. 3 mm longis, 2.25 mm supra medium latis; minimis ramulorum ultimorum arista exclusa c. 1.5 mm longis, 0.75 mm supra medium latis; floribus c. 5—7 mm longis, c. 3 mm crassis; sporophyllis heteromorphis; dorsalibus e basi utraque cuneato-rotundata oblique ovato-cymbiformibus in mucronem brevem acuminatis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata subvirescente altero tanto latiore margine ubique sparse ciliata (ciliis usque ad 0.1 mm longis rigidiusculis) et semifacie altera angustiore et paulo breviore hyalino-pellucida praeditis, dorso basi excepta carinatis (carina virescente usque ad 0.3 mm alta, margine minute piloso-denticulata pilis dentiformibus vix ultra 0.02 mm altis sursum inclinatis, 0.04 mm longis); sporophyllis dorsalibus maximis c. 3 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi auriculata peltatim affixa utrinque rotundata deltoideo-cymbiformibus, in mucronem brevem sensim acuminatis, in aequilateris vel subaequilateris, hyalino-

pellucidis, vix virentibus, margine utroque parte inferiore crebre ciliatis (ciliis usque ad 0.1 mm longis rigidiusculis) et ciliis sensim decresentibus ad apicem versus piloso-denticulatis (pilis c. 0.05 mm longis), dorso subobsolete carinatis (carina vix 0.04 mm alta integra); sporophyllis ventralibus basilaribus 1—3 (macrosporangia gerentibus) ceteris majoribus c. 3.5 mm longis 2.25 mm supra basin latis; ventralibus ceteris (microsporangia gerentibus) c. 2 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum ventralium basilarium 1—3, microsporangiis in axillis sporophyllorum ventralium ceterorum et dorsalium omnium positis; macrosporis usque ad 0.5 mm crassis, juventute eburneis vel cremeis, statu maturo castaneis ubique etiam inter cristas commissurales rugiformis gibbis minutissimis mox deciduis farinaceo-conspersis; microsporis 0.030—0.035 mm crassis, acervatim congregatis umbrinis, singulis pellucidis, latere rotundato gibbis humilibus verruciformibus obscurius umbrinis dense ornatis.

Die Art ist zuerst von *Elmer* bei Baguio in der Provinz Benguet auf Luzon (März, 1907, no. 8355), dann von *E. A. Mearns* bei Pauai in 7000 Fuss Höhe über Meer (Juli, 1907, no. 4237) und ebendaselbst von *D. Le Roy Topping*, 23-28 Januar, 1909, nos. 1136 und 1151) gesammelt worden.

Dieselbe ist sehr nahe verwandt mit *Selaginella opaca Al. Braun* (ap. siehe *Warburg,* Monsunia I. p. 108 und 122, no. 112) und kann als eine von dieser abzuleitende Unterart oder umgekehrt diese von jener betrachtet werden. Die Unterschiede beider bestehen darin, dass die Seitenblätter von *Selaginella opaca* am unteren Teil des oberen Randes mit viel zahlreicheren und zwar abstehenden etwa 0.05—0.06 mm langen Wimpern besetzt sind, dass die Mittelblätter eirund und nicht verkehrt eirund sind, dass die Makrosporen in reifen Zustande gelblich oder etwas rötlich weiss bis ockerfarben, angefeuchtet rostfarben (also nicht dunkel kastanienbraun wie bei *Selaginella Mearnsii*) und fast glatt oder doch nur ganz undeutlich grubig sind, die Mikrosporen in Masse gesehen isabellfarben oder rostfarbig erscheinen, einzeln betrachtet bräunlich durchsichtig sind und mit warzenförmigen Erhöhungen, die nicht wie bei *Selaginella Mearnsii* dunkler gefärbt sind, dichter besetzt sind. Andere Unterschiede finden sich noch in Bezug auf die form der Sporophylle, von welchen die ventralen mehr un-

gleichseitig und mehr eirund-kahnförmig sind und nicht wie bei *Selaginella Mearnsii* mehr deltoidisch-kahnförmig. Die Blüten sind bei *Selaginella opaca* bisweilen länger, bis 1.5 cm lang, bei welchen sich dann in 4 bis 5 unteren ventralen Sporophyllen Makrosporangien finden. Im Habitus und in allen weiteren Merkmalen sind aber beide Arten sehr ähnlich. Da jedoch auch das Vaterland beider Arten verschieden ist,—*Selaginella opaca* ist bisher nur auf Java gefunden worden,—so scheint es zweckmässig die beiden Arte getrennt zu halten.

17. **Selaginella pervaga Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella bisulcatae Spring*, ex affinitate *Selaginella opacae Al. Braun* et *Selaginella Mearnsii Hieron.*—Caulibus prostratis ubique rhizophoris compresso-teretibus statu sicco sordide stramineis (statu vivo ex schedula rubesubtiscenbus) c. 0.5—0.8 mm latis et 1—1.5 mm longis suffultis, tetragonis, supra planis, infra convexis, lateribus irregulariter 1—2-sulcatis, stramineis (statu vivo ex schedula rubescentibus), glabris, laevibus subnitentibus, c. usque ad 2 mm crassis, parte inferiore verisimiliter dichotome (ramis homogeneis), parte superiore decomposito-tripinnatim ramosis; ramis primi ordinis 2.5—6 cm inter se distantibus, secundi ordinis paucis (utroque latere 2—4), 1.5—2.5 cm inter se distantibus; inferioribus secundi ordinis subpinnatim ramosis vel repetito furcatis, superioribus furcatis vel simplicibus, ramis tertii ordinis simplicibus vel raro furcatis; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 12—13 mm ramorum primi ordinis c. 10—12 mm secundi 8—10 mm et tertii 5—6 mm lato; foliis lateralibus partium satis evolutorum caulium remotiusculis, ejusdem lateris usque ad 8 mm distantibus, ad apicem caulis versus et in ramis ramulisque magis approximatis, sed vix imbricatis, e basi inferiore breviter truncato-rotundata et superiore rotundata parum decurrente vix producta paulo oblique subfalcato-oblongis vel (ramorum ultimorum) oblongo-ovatis, in cuspidem brevissimum breviter acuminatis, inaequilateris, semifacie antica c. tertia parte posticae latiore praeditis, nervo ad apicem versus incrassato parte superiore parum incurvato vel interdum subrecto infra apicem laminae evanescente ornatis, ad apicem marginis inferioris parce ciliatis (ciliis usque ad 0.1 mm longis, margini subappressis) ceterum integerrimis, margine superiore apice excepto-similiter ciliato longius crebriusque ciliatis (ciliis usque ad 0.14 mm longis subpatentibus); foliis lateralibus caulium maximis c. 7 mm longis 2.75 mm supra basin latis, ramulorum 2—3 mm longis vix ultra 1 mm latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundatocuneata ovatis, breviter cuspidatis, margine utroque pallescentibus sparse ciliatis (ciliis plus minusve patentibus ad apicem versus margini subappressis brevioribus); foliis axillaribus maximis ad basin ramorum primi ordinis positis c. 4.5 mm longis, 2 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriore breviter auriculata (auricula virescente rotundata) et e basi interiore rotundata subfalcato-obovatis, in aristam c. 0.5—0 8 longitudis laminae aequantem abrupte acuminatis, margine utroque ubique crebrinus ciliatis (ciliis patentibus flexuosis c. 0.1—0.2 mm longis), praesertim juxta marginem exteriorem stomatibus hyalino-punctulatis; foliis intermediis maximis caulium c. 3 mm longis arista c. 1.5 mm longa exclusa, vix 2 mm supra medium latis; ramulorum ultimorum c. 1.5 mm longis (arista c. 1.25 mm longa exclusa) et 0.75 mm infra apicem latis; floribus c. 4—9 mm longis, 4 mm latis; sporophyllis heteromorphis; dorsalibus e basi utraque cuneato-rotundata oblique oblongo-cymbiformibus, in mucronem breven subaristiformen acuminatis, valde inaequilateris, semifacie in lumen inclinata virescente altero tanto latiore margine ubique ciliata (ciliis c. 0.1—0.75 mm longis patentibus) et semifacie altera angustiore multo breviore hyalino-pellucida margine ciliis similibus ornata praeditis, dorso basi excepta carinatis (carina virescente usque ad 0.5 mm alta margine subcrebre piloso-denticulata, pilis dentiformibus vix 0.07 mm longis margini subappressis); sporophyllis dorsalibus maximis c. 4 mm longis, 1.75 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi auriculata (auricula quadrangula crebre ciliata, ciliis c. 0.1 mm longis), peltatim affixa utrinque rotundata oblique deltoideo-cymbiformibus, in mucronem brevem sensim acuminatis, inaequilateris, subhyalino-pellucidis, margine utroque sparse ciliatis (ciliis patentibus c. 0.10—0.15 mm longis) et ciliis sensim decrescentibus ad apicem versus piloso-denticulatis (piliis c. 0.06—0.08 mm longis), dorso ad apicem versus carinatis (carina usque ad 0.3 mm alta, acie sparse piloso-denticulata); sporophyllis ventralibus basilaribus 2—4 (macrosporangia gerentibus) quam ceteri majoribus, c. 4 mm longis, vix 2 mm supra basin latis; ventralibus ceteris (microsporangia garentibus) c. 3 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum basilarium 1—3, microsporangiis in axillis sporophyllorum ventralium ceterorum et dorsalium omnium positis; macrosporis usque ad 0.5 mm crassis, juventute eburneis vel cremeis, statu maturo fulvis vel castaneis, ubique gibbis papilliformibus minutissime hyalinis mox deciduis farinoso-conspersis, cristis commissuralibus humilibus rugiformibus rectis basi incrassatis ornatis; microsporis 0.03—0.04 mm crassis, acervatim congregatis, ochraceis, singulis ochraceo-pellucidis latere rotundato gibbis verruciformibus humilibus dense ornatis.

Die Pflanze wächst über abgestorbenem Unterholz an waldlosen Stellen sich weit hin erstreckend bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Oriental auf der Insel Negros (*Elmer*, im März, 1908, no. 9638).

Die Art steht der *Selaginella Mearnsii Hieron.* sehr nahe und ist ihr habituell sehr ähnlich. Dieselbe unterscheidet sich von dieser durch breitere dorsiventrale Verzweigungen, längere und schmälere an der oberen Basis weniger vorgezogene an dem Oberrande mit längeren Wimpern versehene Seitenblätter, durch mit längerer Grannenspitze am Ende der stumpferen Spreite und mit längeren Wimpern am Rande versehene Mittelblätter und noch andere, weniger auffällige kennzeichen.

Von *Selaginella opaca Al. Braun* unterscheidet sie sich in ähnlicher Weise und fast durch dieselben Merkmale als wie *Selaginella Mearnsii* von dieser.

18. **Selaginella apoensis Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella Belangeri (Bory) Spring.*— Caulibus parte inferiore inter muscos repentibus, rhizophoris tenuissimis vix 0.1 mm crassis vix ultra 0.5 cm longis raris suffultis, repetito dichotome ramosis, parte superiore subascendentibus supra muscos prostratis rhyzophoris carentibus sparse pinnatim romosis; ramis 0.5—1 cm inter se distantibus; caulibus ramisque ommibus vix ultra 0.2 mm crassis, viridibus, compresso-teretibus, ubique heterophyllis; plano caulium repentium foliis lateralibus inclusis vix ultra 1 mm ramorum superiorum ascendentium c. 2—2.75 mm lato; foliis glauco-viridibus; lateralibus partium repentium caulium e basi inferiore aurriculata (auricula viridi, decurrente et basi superiore subcordato-rotundata oblique cordatis, in cuspidem brevem breviter acuminatis, margine inferiore basi pauciciliatis (ciliis vix ultra 0.07 mm longis, rectis mox decrescentibus), ad apicem versus breviter piloso-denticulatis, margine, superiore (apice summo breviter piloso-denticulato excepto) longe ciliatis (ciliis rigidiusculis patentibus rectis vel parum flexuosis usque ad 0.25 mm longis) et e basi usque ad medium laminae vitta albicante cellulis prosenchymaticis subscleroticis granulis chlorophyllaceis carentibus formata usque ad 0.1 mm lata ornatis; foliis lateralibus maximis caulium repentium vix 0.75 mm longis et 0.75 mm supra basin latis; foliis lateralibus ramorum superiorum ascendentium e basi inferiore truncato-rotundata et basi superiore rotundata falcato-ovatis, acuminatis, margine superiore quam folia lateralia partium repentium longius ciliatis (ciliis interdum usque ad 0.6 mm longis), ceteris notis foliis lateralibus partium repentium similibus; foliis lateralibus maximis partium ascendentium c. 2 mm longis, 1 mm supra basin latis; foliis axillaribus caulibus repentibus insidentibus foliis lateralibus vulgaribus eorum omnino homogeneis; foliis axillaribus caulium vel ramorum ascendentium e basi utraque rotundato-cuneata lanceolato-ovatis, aequilateris margine utroque ciliis usque ad 0.6 mm longis ornatis, parte inferiore utrinque vitta cellulis prosenchymaticis subscleroticis formata ornatis; foliis axillaribus caulium et ramorum ascendentium maximis c. 1.5 mm longis, 0.75 mm infra medium latis; foliis intermediis partium inferiorum repentium ascendentium similibus, e basi exteriore auriculata (auricula viridi deltoidae acutiuscula) et e basi interiore cuneata ovatis, in cuspidem brevem cilia saepe terminatim acuminatis, margine utroque sparse ciliatis (ciliis usque ad 0.3 mm longis); floribus apice ramorum ascendentium ramulorumque positiis, solitariis, c. 0.5—2 cm longis, 1.5 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; dorsalibus e basi utraque rotundata ovato-cymbiformibus, rostrato-acutis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata majore viridi altero tanto latiore parte inferiore marginis longe ciliata (ciliis usque ad 0.2 mm longis) parte superiore marginis ciliis repente

decrescentibus piloso-denticulata et semifacie altera angustiora et breviore hyalino-pellucida margine saepe longius ciliata (ciliis usque ad 0.3 mm longis) praeditis, dorso carinatis (carina viridi, usque ad 0.15 mm alta, acie ad apicem versus minute piloso-denticulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 1.75 mm longis, 0.75 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus, aequilateris, acutis, hyalino-pellucidis, margine utroque basibus integris et apice utrinque piloso-denticulato exceptis sparse ciliatis (ciliis usque ad 0.25 mm longis), dorso modice carinatis (carina hyalina, vix 0.05 mm alta, integra); sporophyllis ventralibus maximis vix 1.75 mm longis, vix 0.66 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum ventralium inferiorum, microsporangiis in axillis sporophyllorum ventralium superiorum et dorsalium omnium positis, macrosporis c. 0.20—0.25 mm crassis, sulphureis, opacis, gibbis minutissimis papilliformibus dense conspersis; microsporis c. 0.03—0.04 mm crassis, laevibus, acervatim congregatis miniatis, singulis aurantiaco-pellucidis.

Die Exemplare wurden bei Todaya am Berge Apo im Distrikt Davao auf der Insel Mindanao aufgefunden (*Elmer* im September, 1909, no. 11722).

Selaginella apoensis Hieron. stelle ich vorläufig in die Nähe der *Selaginella vitensis Baker*, die auf den Fidschi-inseln heimisch ist. Dieselbe unterscheidet sich von dieser ausser durch das Vaterland durch lockere verzweigte Sprosse, durch mit längeren Wimpern am Oberrande versehene, spitzere Seitenblätter, durch in eine kürzere Haarspitze endende, länger bewimperte Mittelblätter und durch mit längeren Wimperen am Rande besetzte Sporophylle. Besonders auffallend aber ist bei *Selaginella apoensis,* dass die zwischen den Moosen kriechenden Sprosse in Bezug auf die form der Seitenblätter und Axillarblätter an denselben von den oberen auf den Moospolstern ausgebreiteten abweichen, wie oben aus der Beschreibung hervorgeht. Es ist auch wahrscheinlich, dass sich die einen Sprosse in die andern und umgekehrt umbilden können. Die Art nähert sich durch diese Dimorphie der Sprosse der Gruppe der *Selaginella flagellata Spring,* bei welcher peitschentriebartige Verlängerungen der Haupt und Seitenachsen vorkommen, deren Blüter kleiner und oft blässer sind. Sollten sich in Zukunft unter den bisher in die Gruppe der

Selaginella Belangeri gestellten Arten noch mehr finden oder noch mehr neue Arten aufgefunden werden, welche sich morphologisch ebenso verhalten wie *Selaginella apoensis*, so wird man vielleicht aus diesen eine besondere Gruppe, bilden können. *Selaginella vitensis*, die sonst in manchen Beziehungen der *Selaginella apoensis* ähnlich ist, besitzt, so weit ich nach den mir vorliegenden Exemplaren urteilen kann, diese Dimorphie der Sprosse nicht.

19. **Selaginella Belangeri (Bory) Spring,** Monogr. II in Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique XXIV, p. 242, no. 180; *Hieronymus* in Hedwigia L (1910) p. 21, no. 15; LI (1911) p. 270, no. 28; *Lycopodium Belangeri Bory* in *Belanger,* Voyage Bot. II, p. 12, no. 16, t. 1, fig. 2; *Selaginella myosuroides Spring* in *Gaudichaud*, Voy. de la Bonite, Bot. I, p. 327 (non [*Kaulf.*] *Spring* Monogr. II, p. 236; no. 172; nec. *Presl* Bot. Bem. in Abh. d. boehm. Ges. d. Wiss. III, p. 581); *Selaginella proniflora Bak.* in Journ. of Bot. 1885, p. 156; Handb. of the Fern All. p. 108, no. 279 (non [*Lam.*] *Hieron.* Hedwigia L (1910) p. 21, nec *Lycopodium proniflorum Lam.* Enc. III, p. 652); *Selaginella reticulata* (*Hook.* et *Grev.*) *Spring* Enum. Lycop. in Bull. de l'Acad. Roy. de Bruxelles p. 233 (33), no. 155; *Lycopodium reticulatum Hook.* et *Grev.* Enum. fil. in Bot. Miscell. II, p. 402, no. 185 (*).

Bei Palo auf der Insel Leyte (*Elmer* im Januar, 1906, no. 7076).

(*) *Spring* zitiert als Synonym zu *Selaginella Belangeri* noch "*Lycopodium remotifolium Desv.* Prodr. fil. in Annal. Soc. Linn. de Paris VI, p. 189" (muss heisen 190) und "*Lycopodium philippense Willd.* Herb. (fide *Sprengel*)." Was das erstere Synonym anbetrifft, so kann ich nicht feststellen, ob es wirklich hierher gehört, da ich das betreffende Original exemplar nicht gesehen habe, aus der Beschreibung *Desvaux*s dies aber nicht sicher festzustellen ist. Dagegen konnte ich das im Herbar *Willdenows* unter no. 19356 befindliche mit dem Manuscriptnamen "*Lycopodium philippense*" von *Willdenow* bezeichnete und von *Commerson* ihm gesendete sehr fragmentarische Exemplar untersuchen und feststellen, dass es nicht zu *Selaginella Belangeri* gehört, sondern als Varietät zu *Selaginella aristata Spring* gezogen werden muss. Dass *Lycopodium proniflorum Lam.* nicht zu dieser Art gehört, habe ich schon an anderer Stelle (Hedwigia L, p. 21) erörtert und verweise hier auf das dort gesagte.

Die Art ist weit verbreitet von Vorderindien und Ceylon nach dem Himalaya und Hinterindien bis nach Tonkin und Malacca von da über die Andamanen und Nikobaren nach Sumatra, Java, Celebes, Philippinen nördlich bis auf die Japanischen Ru-Kiu (Liu-Kiu oder Lutschu-inseln und endlich über die Molukken bis nach New-Guinea, den Inseln des Bismarkarchipels und die östliche Hälfte von Australien. Von Philippinen-inseln, auf welchen die Art bisher gefunden wurde sind zu nennen. Luzon, Leyte, Mindanao und Palawan.

Die weite Verbreitung der Art habe ich (Hedwigia LI, 1911, p. 270) durch wahrscheinliches vorkommen von parthenogenetischer Embryobildung in den Archegonien der Makrosporen prothallien oder apogamischer Embryo erzeugung an diesen zu erklären versucht, indem ich mich darauf bezog, dass gut ausgebildete Mikrosporangien mit reifen Mikrosporen bei der Art selten sind. Nachdem kürzlich *Bruchmann* (*) nachgewiesen hat, dass sogar bei *Selaginellen*, welche normale Mikrosporangien und solche Mikrosporen ausbilden, wie *Selaginella rubricaulis Al. Braun* und *Selaginella selaginoides* (*Linn.*) *Link.* parthenogenetische Entwicklung der Embryonen vorkommt, gewinnt meine Vermutung sehr an Wahrscheinlichkeit.

Die Art variiert etwas mit stumpferen oder spitzeren Seitenblätter und mit kürzeren kaum über 5 mm langen oder längeren, bisweilen 2 cm langen Blüten, mit starreren oder weniger starren Blättern, und mit mehr oder weniger langen Haarorganen an dem unterren Teile des Oberrandes der Seitenblätter. Doch sind die Formen nicht auseinander zu halten und haben ausscheinend keine bestimmte geographische Verbreitung, sondern treten in denselben Gegenden auf und sind demnach wohl nur als Produkte verschiedener Standorte und deren Beschaffenheit zu betrachten.

20. **Selaginella cuernosensis Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella Belangeri* (*Bory*) *Spring.*—Caulibus repentibus, rhizophoris tenuissimis vix ultra 0.2 mm crassis et 1.5 cm longis suffultis, tenuibus, ancipitibus, strami

---

(*) *H. Bruchmann:* Zur Embryologie der *Selaginellaceen* (Flora N. F. IV [der ganzen Reihe 104 Band] Heft 3, 1912, p. 212 u. f.)

neo-virentibus, glabris, laevibus, subnitentibus, c. 0.25—0.35 mm crassis, parte inferiore dichotome (ramis homogeneis vel subhomogeneis), parte superiore pinnatim vel subbipinnatim ramosa; ramis primiordinis simplicibus vel furcatis vel utroque latere uniramosis, in specimine usque ad c. 1 dm longis; caulibus ramisque omnibus ubique heterophyllis; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 4 mm ramorum vix 3 mm lato; foliis glauco-viridibus; lateralibus e basi inferiore subcordato-truncata et e basi superiore rotundata oblique ovatis, obtusiusculis, parum inaequilateris, semifacie superiore paulo producta et latiore praeditis, nervo mediano tenuissimo ad apicem versus vix incrassato c. 0.5 mm infra apicem evanescente ornatis, margine utroque ad apicem versus subcrebre, ceteris partibus sparse et minute piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix 0.02 mm longis c. 0.01 mm altis), membranaceis, clare viridibus sparse stomatibus hyalino-punctulatis; vicinis c. 1 mm distantibus (ejusdem lateris c. 2 mm); foliis lateralibus maximis c. 2 mm longis, 1.75 mm medio latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundata ovatis, aequilateris, ceteris notis foliis lateralibus vulgaribus similibus; maximis 1.5 mm longis, 1 mm infra medium latis; foliis intermediis e basi exteriore rotundata interiore rotundato-cuneata ovatis, in cuspidem subsetiformen 0.25—0.30 mm longam acuminatis, nervo mediano brevi abortivo ornatis, margine exteriore sparse interiore crebrius piloso-denticulatis (pilis dentiformibus c. 2 mm altis longisque); foliis intermediis maximis cuspide exclusa c. 0.7 mm longis, 0.5 mm supra medium latis; floribus apice ramorum positis solitariis, 1—1.25 cm longis, 2—2.5 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; dorsalibus e basi utraque integra rotundato-cuneata ovato-cymbiformibus, breviter acuminatis, semifacie in lumen inclinata virescente majore et altero tanto latiore quam semifacies altera praeditis, margine utroque basibus exceptis subsparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus c. 0.02 mm àltis et longis), dorso ubique carinatis (carina virescente, parum decurrente, usque ad 0.2 mm alta, ad apicem versus minute piloso-denticulata, pilis paucis vix ultra 0.01 mm altis longisque); sporophyllis dorsalibus maximis c. 1.5 mm longis, 0.75 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque rotundata ovato-subcymbiformibus, in cuspidem breviter setiformem acuminates, dorso summo apice excepto subcarinatis (carina virescente, basi vix usque ad 0.07

mm alta, sensim angustata, integra), margine utroque basibus integris exceptis sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus, vix ultra 0.05 mm longis altisque); sporophyllis ventralibus maximis, c. 1.2 mm longis, 0.8 mm infra medium latis; macrosporangiis stramineo-albidis in axillis sporophyllorum ventralium, microsporangiis verisimiliter in axillis sporophyllorum dorsalium omnium positis (in specimine jam delapsis); macrosporis c. 0.20—0.25 mm crassis, cremeis, latere rotundato gibbis minutis verruciformibus dense ornatis; microsporis in specimine jam delapsis deficientibus.

Die Exemplare fanden sich, nahe dem Boden auf abgestorbenen oder umgefallenen Farnstämmen kriechend, in 3500 Fuss Höhe über dem Meer bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Oriental der Insel Negros (*Elmer* im März, 1908, no. 9651).

Einheimischer Name; "Licop-blicop magamai." Die Art ist sehr nahe verwandt mit *Lycopodium nummularia Al. Braun* ap. *Warburg*, die auf Luzon von *Jagor* im Jahre 1861 leider nur in sterilen Exemplaren gesammelt, von *Al. Braun* bereits als neue erkannt und im Herbar benannt, aber erst von *Warburg* kurz beschrieben wurde. Dieselbe unterscheidet sich von *Selaginella nummularia* durch die Form der Seitenblätter die bei dieser kleiner, gleichseitig, herzförmig-rundlich (mit bisweilen fast grösserem Breiten als Längen durchmesser) und stumpfer sind. Sehr nahe steht derselben auch eine neue Art *Selaginella maquilingensis Hieron.* vom Berge Maquiling auf Luzon, die sich durch viel spitzere dorsale Sporophylle und andere weniger in die Augen fallende kennzeichen unterscheidet, in der Blattform aber der *Selaginella cuernosensis* sehr ähnlich ist.

21. **Selaginella philippina Spring,** Enum. Lycop. in Bull. Acad. Bruxelles x (1843) p. 140 (18), no. 34, Mon. II in Mém. de l'Acad. Belgique XXIV (1849) p. 105, no. 51 pro parte (exclusis speciminibus *Griffithianis*); *Baker*, Journ. of Bot. XXII (1884) p. 298 no. 175; Handb. of the Fern All. (1887) p. 83 pro parte (exclusa varietate Khasiensi); syn. *Selaginella Cumingiana Presl* in Abh. der boehm. Gesellsch. d. Wissensch. III, p. 582 (non *Spring*).

Die typische Form der Art scheint bisher nur auf Luzon gefunden worden zu sein. Es liegen mir Exemplare vor: von einem nicht angegebenem sehr wahrscheinlich aber auf Luzon gelegenem Orte (*Cuming* no. 1999, Original exemplare); von nassen Felsen an den Ufern des Lamao-Flusses am Berge Mariveles in der Provinz Bataan bei 2500 Fuss Höhe über Meer (*Whitford*, Mai, 1904, no. 255); von Felsen an Flussufern bei Quinatacutan in der Provinz Tayabas (*F. W. Foxworthy* und *M. Ramos*, März, 1911, no. 13189); von Felsen am Berge Banahao, Provinz Laguna (*C. B. Robinson*, d. 5—7 März, 1910, no. 9784).

Die Art ist von *Spring* auf die von *Cuming* gesammelten unter no. 1999 ausgegebenen Exemplare gegründet worden. Diese Exemplare scheinen sämmtlich sterile zu sein. Dem entsprechend beschreibt *Spring* in seiner Enumeratio Lycopodinearum auch die Blüten nicht. In seiner Monographie des Lycopodiacees II giebt er jedoch eine kurze Beschreibung derselben: "Amenta brevissima (1—2 lin. longa) subquadrangularia (non compressa); bracteis ovato-acuminatis carinatis minutissime serrulatis. Antheridia minutissime orbicularia (in nostris) fuscescentia. Oophoridia......" Diese Angaben über die Beschaffenheit der Blüten sind demnach zweifellos nach den von ihm in der Monographie II zur Art zugezogenen, in dem Herbar *Hookers* befindlichen, von *Griffith* in Gorval (Hinterindien) gesammelten Exemplaren gemacht worden. *Baker* hat nun aber diese hinterindischen Exemplare, welche nach ihm aus den Khasia-Bergen stammen, als var. *Khasiensis Baker* ausgeschieden, giebt aber für die Philippinen Pflanze an. "Spikes short, square, 0.5 diam.; bracts ovate, acuminate, strongly keeled" und stellt *Selaginella philippina Spring* in seine Gruppe der Radiatae zu seiner Series II Ascendentes in das Subgenus *Stachygynandrum* und nicht zum Subgenus *Heterostachys*, zu welchem er die Philippinen Pflanze hätte ziehen müssen, wenn er Blüten derselben gesehen hätte. Die Angabe *Bakers* über die Beschaffenheit der Blüten dürfte demnach sich auch auf die *Griffithschen* Exemplare beziehen und die hinterindische Pflanze, von der mir Fragmente vom Original exemplar aus dem Herbar Kew, die aber leider blütenlos sind, vorliegen, wohl in eine ganz andere Gruppe gehören. Dass jedoch *Selaginella philippina* in die Gruppe der *Selaginella suberosa* gehört und wegen der vershiedenartigen

Beschaffenheit der dorsalen und ventralen Sporophylle von *Baker* hätte in sein Subgenus *Heterostachys* gestellt werden müssen, liess sich durch die neuerdings gesammelten fruktifizierenden Exemplare feststellen, welche sehr gut mit den Original exemplaren übereinstimmen. Nach denselben mache ich weiter unten einige die Beschreibungen von *Selaginella philippina* ergänzende Angaben.

Spring zitiert in seiner Monographie II, p. 105 als frägliches Synonym noch "*Lycopodium microstachyum Desv.* Enc. Bot. Suppl. III, p. 554." Ich habe oben diesen Namen nicht unter den Synonymen angeführt, weil ich, obgleich das Original exemplar von *Lycopodium microstachyum Desv.* bisher noch nicht von mir gesehen wurde es doch nach der Beschreibung für ausgeschlossen halte, dass unter diesem Namen die gleiche Pflanze vorliegt, welche *Spring* als *Selaginella philippina* beschrieb.

Bevor ich nun auf die Beschaffenheit der Blüten eingehe, möchte ich auf einen unpassenden Ausdruck in der Beschreibung *Springs*, welcher die Seitenblätter betrifft, aufmerksam machen. *Spring* sagt nehmlich, dass die Seitenblätter "margine superiore serrulato-denticulata" seien. Dieser Ausdruck passt weder auf die Original exemplare, noch auf die später gesammelten Pflanzen, da die grössten Haarorgane an der unteren Hälfte des oberen Randes der Seitenblätter nicht selten bis 0.12, ja sogar bisweilen bis 0.15 mm lang sind, man dieselben also besser als Wimpern oder Cilien bezeichnen muss. An der oberen Hälfte des oberen Randes der Seitenblätter nimmt die Grösse der Haarorgane allerdings sehr ab, so dass man die hier nur als Haarzähnchen bezeichnen kann. Ferner sei bemerkt, dass sich am oberen Rande der Seitenblätter und an beiden Rändern der Mittelblätter, hier mit Ausnahme der Basis aus Sklerenchymfasern gebildete schmale Bänder vorfinden und dass bisweilen zerstreute meist aber schlecht sichtbare solche Faserzellen an der Aligularseite der Seitenblätter vorkommen.

Die Blüten stehen einzeln an den Spitzen der letzten Verzweigungen, sind etwa 5 bis 10 mm lang, 1.5—2 mm breit, sehr deutlich platystich. Die dorsalen Sporophylle sind kahnförmig stumpflich, ungleichseitig, stark gekielt (kiel grün, bis 0.12 mm hoch und an der Scheide mit Haarzähnchen besetzt), ihre dem einfallenden Lichte zugekehrte obere Halbseite ist grösser und breiter, 3—4 mal so breit als die untere, grüner als diese und durch Spaltöffnungen hyalin punktiert. Die Ränder sind mit kaum über 0.1 mm langen Wimpern und kleineren Haarzähnchen spärlich besetzt und am oberen Rande findet sich ein dünnes aus Sklerenchymfasern gebildetes Band. Die ventralen Sporophylle dagegen sind kleiner, chlorophyllarm, dreieckig, gleichseitig, langzugespitzt, an beiden Rändern mit bis 0.1 mm langen Wimpern spärlich besetzt und mit aus Sklerenchymfasern gebildetem schmalen Bande und an der Aligularseite mit zahlreichen unregelmässig verteilten solchen Faserzellen versehen. Die Makrosporangien stehen stets in den Achseln von ventralen, die Mikrosporangien in den Achseln der dorsalen, selten, auch an der Spitze der ventralen Sporophylle. Die Makrosporen sind bis 0.18 mm dick, in feuchtem Zustande schwefelgelb, in trockenem gelblich weiss, nicht glänzend, sondern matt und erscheinen nur mit starken Immersions-systemen unter dem Mikroskop betrachtet als mit winzigen Runzeln oder Höckern besetzt, unter der Lupe aber glatt. Die Mikrosporen sind, in Masse gesehen, mennigrot, einzeln durchscheinend, dunkel safrangelb, mit deutlichen Scheiteleisten versehen, aber sonst völlig glatt und etwa 0.03 mm dick.

var. **longiciliata Hieron.** nov. var.

Differt a forma typica foliis lateralibus paulo magis acuminatis, sporophyllis praesertim ventralibus margine utroque ciliis longioribus, ventralium usque ad 0.15 vel interdum 0.20 mm longis ornatis.

Diese wenig von der Haupt form abweichende Varietät wurde von *Elmer* bei Lucban in der Provinz Tayabas auf Luzon gesammelt (Mai, 1907, no. 7954 zum Teil).

22. **Selaginella Vidalii** (*) **Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae Spring.*—Caulibus e basi breviter repente rhizophoros 0.5—1.5 cm longos

---

(*) Benannt nach *Sebastian Vidal y Soler*, Verfasser mehrerer Werke über Philippinen-Flora.

compresso-teretes c. 0.25 mm crassos stramineo-virentes gerente ascendentibus, c. 4—7 cm altis, compresso-tetragonis, usque c. 0.75 mm crassis, stramineo-virentibus, laevibus, glabris, subnitentibus, e basi decomposito-bipinnatim ramosis, ubique heterophyllis; ambitu totius systematis ramificationis oblongo vel lineari, usque ad 6 cm longo, 1—3 cm lato; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 2.5 mm, ramorum primi ordinis vix 2 mm, ramulorum 1.75 mm lato; foliis subatro-virentibus; foliis lateralibus e basi inferiore cuneata et e basi superiore rotundata oblique ovato-ovalibus, obtusis, inaequilateris, semifacie superiore semiovata c. dimidia parte latitudinis semifaciei alterius latiore ad marginem versus pallescente et margine ipso usque ad medium vel ultra piloso-denticulata (pilis dentiformibus parietes tenues gerentibus fistulosis crassiusculis usque ad 0.15 mm longis) et semifacie altera angustiore semioblongo-ovali ubique virente praeditis, ad apicem versus utrinque obsolete piloso-serrulatis; foliis lateralibus maximis c. 2 mm longis, vix 1 mm medio latis; foliis axillaribus e basi utraque cuneata ovalibus, obtusiusculis, usque ad medium laminae vel paulo ultra piloso-denticulatis; ad apicem versus obsolete piloso-serrulatis; foliis axillaribus maximis c. 1.5 mm longis, 0.75 mm medio latis; foliis intermediis e basi exteriore breviter truncato-auriculata (auricula obtusa viridi) et e basi interiore parum pallescente ovatis, in mucronem brevem acuminatis, subaequilateris, stomatibus sparsis hyalino-punctulatis, dorso ad apicem versus obsolete carinatis margine interiore vitta cellularum prosenchymaticarum virentium seriebus binis formata ornatis et ubique piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.02 mm altis), margine exteriore basi integra excepta minute piloso-denticulatis; foliis intermidiis maximis c. 1 mm longis, 0.5 mm supra basin latis; floribus apice ramorum vel ramulorum (abbreviatorum) positis, solitariis, c. 3—6 mm longis, 1.75 mm crassis; sporophyllis valde heteromorphis; dorsalibus e basi utraque rotundata oblique cymbiformibus, acutiusculis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata duplo fere latitudinis semifaciei alterius latiore viridi stomatibus sparsis hyalino-punctulata margine ubique piloso-denticulata (pilis dentiformibus vix 0.02 mm altis) et vitta angustissima cellularum prosenchymaticarum pallide virescentium seriebus binis formata ornata et semifacie altera multo minore et angustiore pallescente cellulis subprosenchymaticis virentibus obique formata margine piloso–denticulata praeditis, dorso carinatis (carina viridi usque ad 0.08 mm alta acie obsolete piloso–serrulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 1.25 mm longis, 0.65 mm latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque rotundata deltoideo-subcymbiformibus, acutis, margine utroque piloso–denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.08 mm longis), dorso modice carinatis (carina subvirescente usque ad 0.07 mm alta integra), ubique cellulis prosenchymaticis pallide virentibus formatis; sporophyllis ventralibus maximis 1 mm longis, 0.5 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum et dorsalium et ventralium plurimorum vel omnium, microsporangiis in axillis sporophyllorum paucorum et dorsalium et ventralium positis vel interdum omnino deficientibus; macrosporis c. 0.10—0.15 mm crassis, statu humido citrinis vel sulphureis, statu sicco ochroleucis, cristis commissuralibus rectis ornatis, ceterum laevibus, opacis; microsporis c. 0.03 mm crassis, acervatim congregatis miniatis, singulis ferrugineo-pellucidis, laevibus.

Findet sich bei Todaya am Berge Apo im Distrikt Davao auf Mindanao (*Elmer*, September, 1909, no. 11722^a).

Die Art steht der *Selaginella philippina Spring* sehr nahe, so dass ich sie früher nur als Varietät derselben betrachtet habe. Sie unterscheidet sich von dieser durch etwas stumpfere Seitenblätter, etwas schmälere, mit deutlichem Ohrchen an der ausseren Basis versehene Mittelblätter mit breiterer dem Lichte zugekehrter Halbseite versehene; am Rande kürzer gewimperte dorsale und breitere, weniger zugespitzte, etwas grünliche ventrale Sporophylle. Die Verteilung der Makro und Mikrosporangien scheint bei beiden Arten ähnlich zu sein.

23. **Selaginella Moseleyi** (*) **Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae Spring*-Cau-

---

(*) Benannt nach dem englischen Naturforscher *Moseley*, welcher die "Challenger" Expedition begleitete und auf dieser auch die Philippinen besuchte.

libus e basi breviter repente rhizophoros 1—1.5 cm longos compressoteretes usque ad 0.5 mm crassos stramineo-virentes gerente ascendentibus, c. 8—10 cm altis, compresso-teretibus, statu humido (l. vivo) utrinque convexis, statu sicco supra subsulcatis, 0.50—0.75 mm crassis, stramineis, glabris, leavibus, subnitentibus, e basi decomposito-tripinnatim ramosis, ubique heterophyllis. ambitutotius systematis ramificationis ovato vel ovato-oblongo, c; 3.5—5 cm lato et 6—10 cm longo; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 2.5 mm, ramorum primi ordinis 1.5—2 mm, ramulorum usque ad 1 mm lato; foliis glauco viridibus; foliis lateralibus e basi inferiore subauriculato-decurrente (auricula adnata deltoidea acutiuscula virente) et e basi cuneato-rotundata oblique ovatis vel oblongo-ovatis, breviter acuminatis, inaequilateris, semifacie antica ad marginem versus pallescente dimidia parte latitudinis semifaciei posticae latiore semiovata et altera postica angustiore semioblonga praeditis, margine superiore vitta cellularum prosenchymaticarum seriebus 2—4-formata albicante usque infra apicem ornatis, usque ultra medium laminae sparse ciliatis (ciliis usque ad 0.25 mm longis fistulosis patentibus), utroque margine ad apicem versus piloso-denticulatis, nervo mediano ad apicem versus parum incrassato infra apicem evanescente ornatis; foliis lateralibus maximis c. 2 mm longis, 0.75—vix 1 mm infra medium latis; foliis axillaribus e basi utraque cuneata oblongis, breviter acuminatis, aequilateris, margine utroque vitta cellulis prosenchymaticis formata pallescente ornatis, usque ultra medium parce ciliatis (ciliis iis marginis superioris foliorum lateralium vulgarium similibus); foliis axillaribus maximis c. 2 mm longis, 0.75 mm latis; foliis intermediis e basi exteriore brevissime auriculata (auricula virente rotundata) et e basi interiore cordato-rotundata oblique ovatis, in cuspidem brevem piloso-denticulatam breviter acuminatis, margine utroque basi exteriore excepta sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus maximis infra medium marginis interioris positis usque ad 0.07 mm longis) et auricula excepta vitta cellulis prosenchymaticis formata angusta ornatis; foliis intermediis maximis c. 1.25 mm longis, 0.65 mm supra basin latis; floribus apice ramorum ramulorumque positis, solitariis, c. 4—7 mm longis, 1 5 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; sporophyllis dorsalibus e basi utraque rotundata oblique ovato-cucculato-cymbiformibus, breviter acuminatis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata virente altero tanto vel ultra latiore majore margine vitta albicante cellularum prosenchymaticarum (serie gibbarum granuliformium ornatarum) formata ornata et parce subciliata (ciliis subpatentibus usque ad 0.1 mm longis) et semifacie altera pallescente breviore et angustiore ubique cellulis prosenchymaticis formata et margine semiliter ciliata praeditis, dorso ubique carinatis (carina virente usque ad 0.15 mm alta acie minute et subcrebre piloso-serrulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 1.25 mm longis, 0.75 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque cuneato-rotundata subbifido-cucculato-deltoideis, acuminatis, pallescenti virentibus, ubique cellulis prosenchymaticis formatis, margine utroque basi integra et apice piloso-denticulato excepto parce ciliatis (ciliis usque ad 0.15 mm longis); sporophyllis ventralibus maximis parum ultra 1 mm longis, vix 0.75 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum dorsalium plurimorum et ventralium omnium, microsporangiis dorsalium paucorum supremorum positis; macrosporis c. 0.10—0.15 mm crassis, eburneis, sulphureo-albidis vel subisabellinis, ubique minutissime granulatis, opacis; microsporis c. usque ad 0.03 mm crassis, acervatim congregatis rubris, solitariis croceo-subpellucidis, laevibus.

Der Fundort befindet sich bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Oriental der Insel Negros (*Elmer*, Juni, 1908, no. 10283).

Die Art ist nahe verwandt mit *Selaginella philippina Spring* und *Selaginella Vidalii Hieron.* Sie unterscheidet sich von ersterer durch mit längeren Wimpern am Oberrande versehene Seitenblätter, durch breitere, aber kürzere, weniger lang zugespitzte, etwas höher gekielte dorsale Sporophylle, mit längeren Wimpern versehene, breitere, weniger lang zugespitzte ventrale Sporophylle; von der var. *longiciliata Hieron.* der *Selaginella philippina* durch kürzere und breitere dorsale und kürzer zugespitzte ventrale Sporophylle; von *Selaginella Vidalii* durch spitzere mit längeren Wimpern am Oberrande besetzte Seitenblätter, durch etwas kürzere, mit weniger hohem Kiel versehene dorsale und schmälere ventrale Sporophylle.

24. **Selaginella Hombroni** (*) **Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiaturum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae Spring.*— Caulibus e basi breviter repente rhizophoros compresso-teretes usque ad 0.25 mm crassos c. 5—15 mm longos stramineo-virentes gerente ascendentibus vel suberectis, c. 1—1.5 dm altis, compressis, subancipitibus, infra convexis, supra quadrisulcatis c. 0.75—1 mm latis, stramineo-verentibus vel stramineis, glabris, laevibus, nitentibus, parte inferiore saepe parce, parte superiore dense tripinnatim ramosis, ubique heterophyllis; ambitu totius systematis ramificationis oblongo vel lanceolato-oblongo, c. 2.50—4.33 cm lato, c. 6—14 cm longo; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 3.5 mm ramorum et ramulorum c. 2.5 mm lato; foliis glauco-viridibus; lateralibus e basi inferiore breviter decurrente auriculata (auricula deltoidea crassiuscula adnata viridi) et e basi superiore rotundata parum pallescente oblique ovato-oblongis, acutiusculis, inaequilateris; semifacie postica angustiore lineari et semifacie antica semiovata altero tanto latiore praeditis, margine superiore basi integra excepta usque ultra medium laminae subsparse ciliatis (ciliis usque ad 0.1 mm longis patentibus rectis rigidiusculis), ad apicem versus utriusque marginis minute piloso-denticulatis, margine superiore vitta quoque angustissima fibrarum serie unica formata interdum interrupta et latere aligulari juxta nervum medianum fibris sparsis ornatis; foliis lateralibus maximis c. 2.5 mm longis, 1 mm supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundato-cuneata lanceolatis, acutiusculis, aequilateris, margine utroque ciliatis et vitta angusta fibrarum serie unica formata ornatis; foliis axillaribus maximis c. 2.5 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriore auriculata (auricula rotundata viridi integra) et e basi interiore rotundata oblique ovatis, acuminatis, inaequilateris, semifacie interiore vix altero tanto latiore semiovata et semifacie exteriore lineari-oblonga praeditis, margine utroque sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.05 mm longis) et vitta fibris formata angustissima basibus exceptis ornatis; foliis in-

---

(*) Benannt nach *Dr. Hombron*, Schiffswundarzt, welchen auf der Expedition der ‘‘Astrolabe’’ unter *Dumont D'Urville* bedeutende botanische Sammlungen machte.

termediis maximis c. 1.75 mm longis, 0.8 mm latis; floribus apice ramulorum positis, c. 4—7 mm longis, 2—3 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; sporophyllis dorsalibus e basi utraque rotundata oblique oblongo-cymbiformibus, acutis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata virente majore altero tanto latiore et semifacie altera hyalina minore et angustiore praeditis, margine utroque sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus c. 0.5—0.12 mm longis), dorso carinatis (carina virente c. 0.2 mm alta acie minute et sparse piloso-serrulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 2.5 mm longis, 0.7 mm latis, sporophyllis ventralibus e basi utraque cucculata prorsus rotundata deltoideo-subcymbiformibus, acutis, aequilateris, hyalino-pellucidis, margine utroque sparse ciliatis (ciliis usque ad 0.15 mm longis), ad apicem versus ciliis sensim decrescentibus piloso serrulatis, juxta margine et juxta nervum medianum fibris subscleroticis sparsis ornatis, dorso modice carinatis (carina hyalina vix ultra 0.05 mm alta integra); macrosporangiis in axillis sporophyllorum ventralium paucorum et inferiorum et superiorum inter microsporangia gerentia mixtorum, microsporangiis in axillis sporophyllorum ventralium plurimorum ceterorum et dorsalium omnium positis; macrosporis c. 0.2 mm crassis, statu sicco ochroleucis, statu humido luteis, opacis laevibus; microsporis 0.03 mm crassis, acervatim congregatis rubris, singulis subferrugineo-pellucidis, laevibus, latere verticali cristis commissuralibus integris perspicuis ornatis.

Die mir vorligenden Exemplare wurden bei Baguio in der Provinz Benguet auf der Insel Luzon gesammelt (*Elmer* im März, 1907, no. 8500).

Die neue Art ist noch mit den drei vorher beschriebenen *Selaginella philippina Spring*, *Selaginella Vidalii Hieron.* und *Selaginella Moseleyi Hieron.* verwandt, wenn auch nicht so nahe wie diese unter sich. Sie unterscheidet sich von den beiden ersteren durch die mit deutlichen herablaufenden Öhrchen an der aüsseren Basis versehenen Seitenblätter, durch die an der aüsseren Basis mit grösseren Öhrchen versehenen, im Verhältnis etwas schmäleren Mittelblätter, durch breitere Blüten dem entsprechend durch grössere dorsale Sporophylle, die auch einen höheren Kiel aufweisen, durch grössere mit längeren Wimpern versehene ventrale Sporophylle und noch durch andere Kennzeichen. Von *Selaginella Moseleyi* unterscheidet sie sich durch längere Seiten und Mittelblätter und längere und breitere dorsale und ventrale Sporophylle.

Habituell gleicht die Art sehr der *Selaginella Kurzii Baker* aus Ostindien, welche jedoch steifere und Stumpfere mit dickerem Mittelnerv versehene und am Oberrande mit kürzeren Haarorganen besetzte Seitenblätter, kürzere, breitere und auch steifere Mittelblätter, weniger hoch gekielte dorsale Sporophylle hat und sich auch sonst noch unte scheidet.

25. **Selaginella Llanoiis** (*) **Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae Spring*.—Caulibus e basi breviter repente rhizophoros compresso-teretes usque ad 0.25 mm crassos c. 5—10 mm longos stramineos gerente ascendentibus vel suberectis, c. 5—15 cm altis, compresso-teretibus vel subancipitibus, statu humido (l. vivo) utroque latere convexis, statu sicco supra quadrisulcatis, vix ultra 0.5 mm latis, stramineo-virentibus, glabris, laevibus, nitentibus, parte inferiore saepe simplicibus (petioliformibus) vel parce ramosis, parte superiore sublaxe bipinnatim ramosis ubique heterophyllis; ambitu systematis totius ramificationis ovato vel oblongo, c. 5—10 cm longo, 1.5—3.5 cm lato; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 2.5 mm, ramulorum ultimorum c. 1.5 mm lato; foliis flavo-virentibus vel exsiccatione interdum atro-virentibus; foliis lateralibus e basi inferiore cuneato-rotundata et e basi superiore rotundata breviter acuminatis, subaequilateris (semifacie antica vix vel paulo latiore), margine superiore apice piloso-serrulato excepto sparce pauciciliatis (ciliis usque ad 0.2 mm longis e basi ima excepta solidis rigidis fragilibusque), margine inferiore integris vel ad apicem versus obsolete piloso-serrulatis, nervo mediano ad apicem versus incrassato infra apicem laminae evanido ornatis; foliis lateralibus maximis 1.05 mm longis, 0.75 mm vel paulo ultra supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundata ovatis, aequilateris, margine utroque ciliatis, ceteris notis foliis lateralibus vulgaribus similibus; maximis 1.5 mm longis, 0.75 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriore manifeste auriculata (auricula

---

(*) Benannt nach dem Spanier *Antonio Llanos*, einem Zeitgenossen und Freund des bekannte *Pater Manuel Blanco*.

ovali virente adnata parce piloso-dentata) et e basi interiore rotundata ovatis, in cuspidem brevem acuminatis, margine exteriore sparse piloso-denticulatis, interiore basi pauciciliatis, ciliis iis foliorum lateralium similibus mox decrescentibus ad apicem versus sparse piloso-denticulatis; foliis intermediis maximis c. 1.25 mm longis, 0.6 mm supra basin latis; floribus apice ramulorum positis, solitariis, in specimine raris, c. 3—7 mm longis, vix ultra 1 mm latis: sporophyllis valde heteromorphis; dorsalibus e basi utraque cuneato-rotundata integra breviter oblique deltoideo-cymbiformibus, acutis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata virente majore vix altero tanto latiore margine basi integra et apice piloso serrulato exceptis parce ciliata (ciliis usque ad 1 mm longis) et semifacie altera pallescente angustiore basi integra et apice piloso-serrulata exceptis margine ciliis usque ad 0.15 mm longis paucis et latere aligulari fibris paucis sparsis ornata praeditis, dorso ima basi excepta carinatis (carina virente usque ad 0.1 mm alta acie ad apicem versus minute piloso-denticulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 0.9 mm longis, 0.6 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque cuneata cucculato-cymbiformibus, in cuspidem piloso-denticulatam acuminatis, pallide viridibus, latere aligulari fibris sparsis brevibus et margine utroque ciliis sparsis usque ad 0.15 mm longis ornatis; sporophyllis ventralibus maximis c. 0.75 mm longis, 0.5 mm (ciliis exclusis) supra basin latis; macrosporangiis in axiliis sporophyllorum ventralium paucorum, microsporangiis in axillis sporophyllorum ventralium plurimorum ceterorum et dorsalium omnium positis; macrosporis in specimine jam delapsis; microsporis c. 0.03 mm crassis, laevibus, acervatim congregatis miniatis, singulis subferrugineo-pellucidis.

Der Fundort der Art befindet sich bei Magallanes am Berge Giting-giting in der Provinz Capiz auf der Insel Sibuyan (*Elmer*, Mai, 1910, no. 12393).

Die Art steht der *Selaginella Hombroni Hieron.* und *Selaginella philippina Spring* und *Selaginella Moseleyi Hieron.* nahe, unterscheidet sich von *Selaginella Hombroni* durch weniger verzweigte Spross-systeme, durch kürzere, nicht an der unteren Basis mit einem Öhrchen versehene Seitenblätter, durch die fast ganz massiven Wimpern der sämtlichen Blattorgane, durch viel kürzere Sporophylle u. s. w.; von *Selaginella philippina* durch höhere Spross-systeme, breitere Seitenblätter, durch längere dünnere, fast massive Wimpern der Blattorgane, durch kürzere und breitere sowohl dorsale wie ventrale Sporophylle u. s. w.; von *Selaginella Moseleyi* durch breitere etwas steifere Seitenblätter, durch kürzere und breitere mit längeren Wimpern versehene dorsale und ventrale Sporophylle und durch die mit Ausnahme der Basis massive Beschaffenheit aller Wimpern der sämtlichen Blattorgane.

26. **Selaginella Eschscholzii** (*) **Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae Spring.*— Caulibus e basi breviter repente rhizophoros compresso-teretes usque ad 0.2 mm crassos c. 5—15 mm longos stramineos gerente ascendentibus vel suberectis, flaccidis, 1.5—3 dm altis, compresso-teretibus, infra convexis, supra praesertim statu sicco quadrisulcatis, c. 1 mm crassis, stramineis, glabris, laevibus, vix nitentibus, parte inferiore simplicibus vel parce pinnatim subbipinnatinerve ramosis, parte superiore decomposito-bipinnatim ramosis, rareque medio furcatis (ramis homogeneis vel subhomogeneis), ubique heterophyllis; ambitu totius systematis ramificationis lineari vel lineari-oblongo, c. 2—4 cm lato, 1.5—3 dm longo; plano caulium foliis lateralibus inclusis 3.5—4.5 mm, ramorum 3 mm, ramulorum c. 2.5 mm lato; foliis glauco-viridibus; foliis lateralibus e basi inferiore cordato-auriculata (auricula virente rotundata) et e basi superiore rotundata oblique ovatis, obtusiusculis, inaequilateris, semifacie antica vix altero tanto latiore et semifacie postica angustiore praeditis, nervo mediano ad apicem versus incrassato c. 0.30—0.35 mm infra apicem evanescente praeditis, margine superiore breviter piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.04 mm longis), margine inferiore ad apicem versus minute piloso-denticulatis, ceteris partibus subintegris; foliis lateralibus maximis c. 2.5 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; foliis axillaribus paulo minoribus, e basi utraque rotundato-ovatis, obtusiusculis, aequilateris, margine utroque

---

(*) Benannt nach *Dr. Ivan Eschscholz*, welcher mit *Adalbert von Chamisso* die von *Otto von Kotzebue* geleitete Expedition des Schiffes "Rurick" begleitete.

toto breviter piloso-denticulatis; maximis 2 mm longis, 1.25 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriore auriculata (auricula virente subtriangulari obtusiuscula margine parce et minute piloso-denticulata) et e basi superiore rotundata in cuspidem subaristiformem c. 0.25—0.33 longitudinis laminae aequantem c. usque 0.35 mm longam acuminatis, margine superiore ubique et inferiore ad apicem versus et auricula sparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.03 mm altis longisque), margine ad apicem versus vitta angusta fibrarum seriebus 1—2 formata ornatis; foliis intermediis maximis cuspide inclusa c. 1.5 mm longis, 0.75 mm supra basin latis; floribus apice ramorum et ramulorum positis, solitariis, 2—3 mm longis, 1.5 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; sporophyllis dorsalibus e basi utraque rotundata oblongo-cymbiformibus, acutiusculis, valde inaequilateris, semifacie in lumen inclinata majore altero tanto latiore virente basi cucculata, margine basi excepta vitta fibrarum seriebus binis formata ornata et parce piloso-denticulata (pilis dentiformibus c. 0.03 mm altis 0.04 mm longis) et semifacie altera pallescente minore et angustiore cellulis prosenchymaticis ubique formata margine aequaliter ad semifacies in lumen inclinata piloso-denticulata praeditis, dorso ubique carinatis (carina parte superiore usque ad 0.2 mm alta virente ad apicem versus piloso serrulata, pilis vix ultra 0.01 mm altis); sporophyllis dorsalibus maximis vix 2 mm longis, 0 65 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi cucculata utrinque rotundata integra deltoideo-cymbiformibus, acuminatis, aequilateris, cellulis prosenchymaticis (laevibus et alteris similibus serie granulorum scleroticarum extrinsecus ornatis intermixtis) formatis, margine basibus exceptis piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix ultra 0.02 mm longis altisque) sporophyllis ventralibus maximis c. 1.75 mm longis, c. 0.75 mm supra basin latis; macrosporangiis paucis, in axillis sporophyllorum ventralium inferiorum, microsporangiis in axillis sporophyllorum ventralium superiorum et dorsalium omnium positis; macrosporis vel quaternis indeque c. 0.2—0.3 mm crassis tetraedrico-globosis latere verticali cristis commissuralibus rectis rugiformibus, vel interdum binis globosis subovoideis multo majoribus usque ad 0.45 mm diametientibus latere verticali cristis carentibus ceteris notis similibus; om-

nibus statu sicco ochroleucis, statu humido sulphureis sublente simplici opacis, sublente composita autem gibbis minutis papilloso-verruciformibus ornatis; microsporis c. 0.03—0.04 mm crassis, acervatim congregatis miniatis, singulis latericiis subimpellucidis latere rotundato gibbis verruci vel subcapituliformibus sessilibus dense ornatis.

Bei Baguio in der Provinz Benguet auf Luzon (*Elmer*, März, 1907, no. 8395). Ausserdem wurde die Art noch gesammelt im Mossy-Walde am Berge Pulog bei 8800 Fuss Höhe über Meer (*H. M. Curran, M. L. Merritt, T. C. Zschokke*, Januar, 1909, no. 16323); am Berge Tonglon (*Le Roy Topping*, Februar, 1909, no. 1207) und bei Pauai (*Le Roy Topping*, Januar, 1909 no. 1135). Sämtliche Fundorte sind in der Provinz Benguet gelegen.

Eine der *Selaginella Eschscholzii* sehr nahe stehende ebenfalls neue Art *Selaginella benguetensis Hieron.* wurde auch bei Baguio in der Provinz Benguet gesammelt bei 4000 Fuss Höhe über Meer (*E. B. Copeland*, November, 1905, no. 1911^{a}). Dieselbe unterscheidet sich durch breitere im Umriss mehr eiförmige im unteren Teil bis dreifach fiederig verzweigte Sprosssysteme, durch etwas kürzere und mit niedrigerem Kiel versehene dorsale Sporophylle und wohl noch durch andere Kennzeichen.

Beide Arten stehen der *Selaginella heterostachys Baker* aus China nahe, welche besonders der *Selaginella Eschscholzii* änlich, aber niedriger ist, spitzere an den Rändern mit Faser bändern versehene Seitenblätter, weniger langspitzige, schmälere Mittelblätter, länger zugespitzte dorsale und ventrale Sporophylle und, in Masse gesehen, hellorangefarbene einzeln betrachtet, gelblich durchsichtige Mikrosporen und an der abgerundeten Seite fein grubige, sonst ähnliche Makrosporen besitzt.

27. **Selaginella aristata Spring,** Mon. II in Mém. de l'Acad. Roy de Belgique XXIV (1849) p. 245, no. 183; *Selaginella tenera Baker* in Journ. of Bot. p. 252, no. 294 et Handb. of the Fern All. p. 118, no. 316 pro parte, (non *Hook.* et *Grev.*) *Spring*.

Auf der Insel Romblon (*Elmer* im März, 1910, no. 12171). Wurde bisher auf den Inseln Luzon, Romblon und Mindanao gefunden.

Von dieser Art sagt *Baker* an den angegebenen Orten; "I cannot distinguish from it (nehmlich *Selaginella tenera Spring*) by any definite character.... *Selaginella aristata Spring* Mon. II, 245 from the Philippines, *Cuming* 1996!" *Selaginella aristata* unterscheidet sich jedoch von *Selaginella tenera*, wenn sie auch habituell ähnlich ist, recht gut durch die viel geringere Höhe der Sprosse, die weniger robusten Stengel, durch an der oberen Basis weniger verbreiterte, bis zur Spitze mit deutlicheren und zahlreicheren Haarzähnchen versehene Seitenblätter, durch in eine längere, deutlicher abgegrenzte Grannenspitze zugespitzte, weniger scharf gekielte Mittelblätter, durch mit höherem nach oben zu sehr vergrössertem, stumpf endenden Kiel versehene, an der Basis der dem Licht zugekehrten Halbseite weniger verbreiterte dorsale Sporophylle, durch schmälere ventrale Sporophylle und noch durch andere Kennzeichen.

Die Blüten von *Selaginella aristata* sind von *Spring* mangelhaft beschrieben worden. Dieselben sind 3—8 (selten bis 9) mm lang, bis 3.05 mm breit, sehr platystich. Die dorsalen Sporophylle, sehr verschieden von den ventralen, sind ungleichseitig, länglich Kahnförmig; die dem Lichte abgekehrte Halbseite derselben ist viel kleiner, erreicht etwa nur 0.33 der Breite der andern Halbseite und ist fast hyalin und chlorophyllfrei, während die dem Lichte zugekehrte länger, bis etwa 0.05 mm über der Basis breit und frischgrün, also chlorophyllreich ist. Der Rand beider Halbseiten zeigt überall bis kaum uber 0.03 mm lange weit von einander stehende Haarzähnchen und an der unteren Hälfte desselben befinden sich unter den Randzellen einige Sklerenchymfasern. Am Rücken sind die dorsalen Sporophylle mit starkem Kiel versehen, welcher stumpf endet, chlorophyllreich ist, an der Schneide überall mit Haarzähnchen besetzt und oberhalb der Mitte bis 0.4 mm hoch ist. Die grössten dorsalen Sporophylle sind 4 mm lang und etwa 0.66 mm über der Basis breit. Die ventralen Sporophylle sind dreieckig-kahnförmig, sehr lang zugespitzt, hyalin, fast chlorophyllfrei, am Rande mit Ausnahme der untersten Basis überall, besonders dicht an den abgerundeten basalen Ecken mit bis etwa 0.03 mm langen Haarzähnchen besetzt, mit etwa bis 0.1 mm hohem chlorophyllgrünem Kiel am ganzen Rücken versehen und zeigen auf der ganzen Aligularseite überall Sklerenchymfasern. Die grössten ventralen Sporophylle sind 1.33 mm lang und etwa 0.05 mm über der Basis breit. Die Makrosporangien stehen in den Achseln der ventralen und der meisten dorsalen Sporophylle, die Mikrosporangien nur in den Achseln der obersten dorsalen Sporophylle. Die Mikrosporen sind bis 0.03 mm dick, erscheinen in Masse gesehen, mennigrot, einzeln durchscheinend orangefarben und sind überall, zwischen den Scheitelleisten spärlicher, mit unregelmässig oder runzelig gestalteten Warzenhöckern bedeckt. Die Makrosporen sind bis 0.2 mm dick, rötlich-weiss oder fleisch farben und überall mit sehr kurzen, zerstreut stehenden papillen formigen Höckern besetzt.

Erwähnt sei noch, dass sich am oberen Rande der Seitenblätter und an beiden Rändern der Mittelblätter dicht an den Randzellen ein meist zweischichtiges Band von Sklerenchymfasern vorfindet und dass auch an der Aligularseite der Seitenblätter stets einige Sklerenchymfasern über die ganze Fläche zerstreut sind.

var. **brevifolia Hieron.** nov. var. *Lycopodium philippense Willdenowschen,* Herbar. no. 19386 mscr.

Differt a forma typica foliis lateralibus oblique ovatis brevioribus, parte inferiore magis inaequilateris (latere superiore basali magis productis), acutiusculis; floribus paulo angustioribus, vix ultra 2.05 mm latis; sporophyllis dorsalibus brevioribus, carina humiliore vix ultra, 0.16 mm alta acutiuscula praeditis.

Zu dieser Varietät gehören die folgenden Exemplare: (1) das von *Desfontaines* an *Willdenow* gesendete, welches *Willdenow* als *Lycopodium philippense* bezeichnet hat, von *Commerson* an nicht angegebenen Orte und Insel auf den Philippinen gesammelt und von *Sprengel* nach *Springs* Angabe zu *Selaginella Belangeri* (*Bory*) *Spring* (siehe oben Seite 2026) gezogen wurde; ob auch das ebenfalls von *Commerson* gesammelte im Pariser Museum befindliche, welches *Spring* (unter *Selaginella aristata* in der Monogr. II p. 245) zitiert, hierher gehört, ist mir zweifelhaft, da ich das Original exemplar bisher noch nicht gesehen habe; (2) an der Laguna de Bay bei Manila von *Anderson* (im Januar, 1853) gesammelte; (3) bei Mendez Nuñez in der Provinz Cavite auf Luzon von *Mangubat* (im August, 1906, no. 1362); (4) auf blossem Boden in der Lamao Forest Reserve in der Provinz Bataan auf Luzon 350 Fuss über Meer von *Copeland* (November, 1906, no. 25, auf dem Zettel findet sich die Notiz "Bluish when fresh") und (5) an der Quelle des Baliscau am

Talabe auf Negros von *Usteri* gesammelte Exe [illegible] eren sind durch etwas längere Seitenblätter [illegible] dorsale Sporophylle ausgezeichnet und schein [illegible] Übergang zur Haupt form zu bilden.

var. obtusifolia Hiero [illegible]

Differt a forma typi [illegible] us oblique ovatis brevioribus obtusis parte [illegible] naequilateris vitta fibris scleroticis formata [illegible] e omnino carentibus sporophyllis dorsalibus [illegible] ous carina humiliore vix ultra 0.25 mm alis praedit [illegible]

[illegible] feuchtem, fruchtbarem Boden der [illegible] 500 Fuss Höhe über Meer, bei Dumaguete [illegible] inz der Insel Negros gesammelt [illegible] 1908, no. 9673); Vulgärname: "Damulmog sayota."

Die var. *obtusifolia* ist der Hauptform habituell so ähnlich, dass ich diese Form nicht als eigene Art aufzustellen wage, obgleich die abweichende Gestalt der Seitenblätter und das Fehlen des aus mechanischen Faserzellen gebildeten, bei der Hauptform stets deutlich vorhandenen Bandes am oberen Rande derselben vielleicht genügend Grund dazu geben könnten. Da die Hauptform auf Negros noch nicht gesammelt worden ist und vielleicht auch dort nicht vorkommt, so ist vielleicht die var. *obtusifolia* als vikariierende Form für dieselbe zu betrachten. Auffallend ist, dass bei der var. *obtusifolia* die dorsalen Sporophylle stets steril zu sein scheinen und dass an den Exemplaren gar keine Mikrosporangien vorhanden sind, auch nicht an einem Individuum, das völlig entwickelte bis 1 cm lange Büten besitzt.

28. **Selaginella Pickringii** (*) **Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *monostelicarum*, e turma *Selaginella suberosae Spriny* et affinitate poxima *Selaginella aristatae Spring.*—Caulibus e basi breviter repente rhizophoros compresso-teretes usque ad 0.5 mm

---

(*) Benannt nach dem Naturforscher *Pickring* welche die unter *Capitain Wilkes* 1838—1842 unternommene Vereinigte Staate-Expedition begleitete und auch die Philippinen besuchse.

crassos c. 5—10 mm longos stramineo-virentes gerente ascendentibus vel suberectis, c. 5—12 cm altis, compresso-teretibus, statu humido (l. vivo) infra convixis supra planis, lateribus sulcatis, statu sicco supra subbisulcatis, usque ad 1.25 mm crassis, stramineo-virentibus, glabris, laevibus, opacis, parte inferiore saepe dichotome vel subdichotome (ramis homogeneis vel subhomogeneis), parte superiore decomposito-tripinnatim ramosis, ubique heterophyllis; ambitu systematis totius ramificationis irregulari vel subovato; plano caulium foliis lateralibus inclusis c. 4—5 mm ramorum primi ordinis c. 3 mm ramulorum 2 mm lato; foliis statu sicco glauco-viridibus; foliis lateralibus e basi inferiore breviter rotundato-truncata et e basi superiore rotundata producta oblique ovatis, obtusiusculis, inaequilateris, semifacie inferiore angustiore semioblonga et semifacie superiore basi altero tanto latiore ad apicem versus subaequilata semiovata praeditis, nervo mediano ad apicem versus incrassato c. 0.2 mm infra apicem laminae evanescente ornatis, margine utroque piloso-denticulatis (pilis dentiformibus c. 0.03 mm longis, vix 0.02 mm altis), latere aligulari praesertim parte inferiore cellulas prosenchymaticas subscleroticas subsparsas vel irregulariter congregatas gerentibus, foliis lateralibus maximis 2.5 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque rotundata ovatis, acutiusculis, aequilateris, ceteris notis foliis lateralibus vulgaribus similibus; foliis axillaribus maximis c. 2.25 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriore brevissime auriculata (auricula virente rotundata) et e basi interiore rotundata ovatis, in mucronem aristiformem 0.5 longitudinis laminae aequantem acuminatis, inaequilateris semifacie interiore dimidia parte latitudinis semifaciei alterius latiore et semifacie exteriore angustiore praeditis, margine utroque minute et subsparse piloso-denticulatis (pilis dentiformibus vix 0.02 mm altis longisque) et vitta angusta fibrarum vel cellularum prosenchymaticarum subscleroticarum mm serie una marginali saepe interrupta formata ornatis; foliis intermediis maximis arista inclusa c. 1.50—1.75 longis, 0.5 mm supra basin latis; floribus apice ramorum ramulorumque positis, solitariis, c. 5—12 mm longis, 1.5—2 mm latis; sporophyllis valde heteromorphis; sporophyllis dorsalibus e basi utraque rotundata oblique ovato-cymbiformibus acutiusculis, inaequilateris, semifacie in lumen inclinata viridi majore altero tanto latiore margine piloso-denticulata (pilis dentiformibus usque ad 0.05 mm longis altisque) vitta que fibrarum serie unica formata marginali ornata et semifacie altera subhyalina multo breviore et angustiore cellulis prosenchymaticis ubique formata margine crebre piloso-denticulata praeditis, dorso carinatis (carina viridi usque ad 0.16 mm alta acie rare et minutissime piloso-denticulata); sporophyllis dorsalibus maximis c. 1.5 mm longis, 0.6 mm supra basin latis; sporophyllis ventralibus e basi utraque rotundo-truncata deltoideo-subcymbiformibus in mucronem subaristiformem acuminatis, margine utroque basibus integris exceptis crebre piloso-denticulatis (pilis dentiformibus usque ad 0.04 mm longis altisque), ubique cellulis prosenchymaticis formatis; sporophyllis ventralibus maximis vix 1 mm longis, 0.6 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum ventralium et dorsalium plurimorum, microsporangiis solum in axillis sporophyllorum supremorum positis; macrosporis c. 0.15—0.19 mm crassis, statu sicco sublilacino-albidis, statu humido avellaneis, sublente simplici opacis, sublente composita gibbis minutissimis papilliformibus ubique conspersis; microsporis c. 0.03 mm crassis, acervatim congregatis miniatis, singulis subferrugineo-pellucidis, latere rotundato gibbis verruciformibus ornatis, inter cristas commissurales humiles laevibus.

Fundort in feuchten Henffeldern, 3000 Fuss hoch über Meer bei Dumaguete in den Cuernos Bergen in der Provinz Oriental der Insel Negros (*Elmer* im März, 1908, no. 9593). Die Art ist sehr nahe verwandt mit *Selaginella aristata Spring*, unterscheidet sich durch mit weniger langer Grannenspitze versehene Mittelblätter, durch viel kürzere, mit bedeutend weniger hohem Kiel versehene dorsale und mit kürzerer Grannenspitze versehene ventrale Sporophylle, durch weniger breite, aber meist längere Blüten u. s. w.

29 **Selaginella Pouzolziana (Gaud.) Spring,** Enum. Lycop. in Bull. de l'Acad. Roy. de Bruxelles x, p. 145 (seors. impr. p. 23), no. 73; Mon. II in Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique XXIV (1849) p. 142, no. 85; *Lycopodium Pouzolzianum Gaud.* in *Freycinet*, Voy. Bot. I, p. 287; *Selaginella canaliculata Baker* in Journ. of Bot. (1885) p. 21, no. 204 et

Handb. of the Fern All. p. 91, no. 221 pro parte (vix *Lycopodium canaliculatum Linn.* Spec. Pl. p. 1105).

forma **typica.** *Selaginella Pouzolziana Spring*, Monogr. II in Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique XXIV (1849) p. 142 pro parte.

Der typischen Form vollkommen entsprechende Exemplare sind auf den Batanes (Batane oder Bashi-) Inseln, welche im Norden von Luzon zwischen dieser Insel und Formosa liegen (coll. *Eug. Fenix*, Mai-Juni, 1907, Herb. Bureau of Science, no. 3667); bei Casiguran in der Provinz Principe in Ost-Luzon (coll. *E. A. Mearns* im Juni, 1907, no. 3107) gesammelt worden und kommen nach dem im Kgl. Berliner Botanischen Museum zu Dahlem liegenden Material noch auf den Andamanen und Nikobaren Inseln, auf Sumatra, Celebes und in Sud-China bei Hongkong vor.

Die von *Gaudichaud* als *Lycopodium Pouzolzianum* in *Freycinet,* Voyage Bot. I, p. 287 von der Molukkeninsel Pisang oder Amboina und Rawag beschriebene typisches Form zeichnet sich durch verhältnismässig (c. 8—10 cm) lange und bis 1 mm dicke Wurzelträger und durch 3—4 cm von einander abstehende obere Zweige erster Ordnung, deren Verzweigungs systeme im Umriss eiförmig sind, aus. Der eiförmige Umriss der Verzweigungssysteme der Zweige erster Ordnung beruht darauf, dass die Seitenzweige zweiter Ordnung Meist wieder reichlich verzweigt sind, das unterste Paar jederseits, oft aber auch noch beiderseits 2—3 weitere, fiederig, weiter nach oben stehende wiederholt gabelig oder doch einfach gabelig verzweigt und nur wenige an der Spitze der Zweige erster Ordnung stehende ganz unverzweigt sind. Die unteren Seitenverzweigungs systeme der Hauptsprosse zeigen allerdings meist mehr unverzweigte Seitenzweige und an der Basis oft nur einfach oder wiederholt gabelig verzweigte Seitenzweige zweiter Ordnung.

Dieser zuerst auf den genannten Molukkeninseln gesammelten Form entsprechen die meisten auf den Philippineninseln bisher gesammelten Exemplare nicht, sondern diese gehören der weiter unten beschriebenen var. *punctata* (*Al. Braun*) *Hieron.* an, die allerdings durch Übergangs formen verbunden zu sein scheint.

var. **punctata (Al. Braun) Hieron.** nov. var. *Selaginella punctata Al. Braun* mscr.; *Selaginella Poulzolziana Spring*, Monogr. II in Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique XXIV (1849) p. 142 pro parte (non Enum. Lycop. in Bull. de l'Acad. Roy. de Bruxelles x, p. 145).

Differt a forma typica rhizophoris saepe brevioribus (c. 1—5 cm longis) et tenuioribus, ramis primi ordinis omnibus ambitu ramificationis angustiore oblongis vel lanceolatis (nec ovatis) magis approximatis (c. 1—3 cm inter se distantibus), ramis secundi ordinis crebrioribus (c. 10—17), vel omnibus simplicibus vel basalibus 1—2 (raro—3) utroque latere pinnatim ramulosis seu repetito furcatis seu furcatis ceterisque pluribus simplicibus.

Die Varietät wurde bisher nur auf Luzon und an einer Stelle auf Mindoro gesammelt. Ob dieselbe noch weiter südlich auf andern Philippineninseln vorhanden ist, ist zweifelhaft, zumal sie auch weder von den Sundainseln, noch von den Molukken, noch aus New Guinea bisher bekannt geworden ist. Dagegen findet sie nördlich von Luzon weitere Verbreitung, scheint auf der Insel Formosa, von wo die Hauptform noch nicht bekannt geworden ist, häufig zu sein und kommt auch noch im südlichen China bei Hongkong,—hier anscheinend zusammen mit der Hauptform—bei Futschoi und auch noch bei Omei und im Yanz-tze-Tale vor.

Die Aufzählung der sämtlichen zahlreichen Exemplare welche unser Museum von den Philipineninseln erhalten hat, werde ich an anderer Stelle bei Gelegenheit geben. Hier möge nur erwähnt sein dass *Elmer* die Varietät *punctata* bei Baguio in der Provinz Benguet (Juni, 1904, no. 6525) und bei Lucban in der Provinz Tayabas (Mai, 1907, 7918) sammelte.

Schon *Spring* hat die Verchiedenheit der ursprünglichen von *Gaudichaud* auf den Molukken-Inseln Pisang (oder Amboina) und Rawak von den von *Cuming* (no. 1995) vermutlich auf Luzon gesammelten Pflanzen bemerkt und sagt in seiner Monographie II S. 143: "Les échantillons rapportès des iles Philippines, par *M. Cuming*, différent de ceux que *M. Gaudichaud* a recueillis dans les Moluques, par lour port plus flasque" ohne mit dieser Angabe das richtige zu treffen und auf die in die Augen fallenden wirklichen Unterschiede einzugehen. Auch *Alex. Braun* ist die verschiedene Tracht von *Jagor* auf

Luzon gesammelter Pflanzen aufgefallen. Derselbe hat diese mit dem Manuskript namen "*Selaginella punctata*" bezeichnet aber später ebendieselben Exemplare als *Selaginella Poulzolziana* bestimmt. Nach *Al. Brauns* Manuskript auf einem den betreffenden Exemplaren beiliegenden Bogen bezieht sich der Name "*Selaginella punctata*" auf die durch zahlreiche Spaltöffnungen hyalin punktierten Mittelblätter, die freilich bei der Hauptform in gleicher Weise hyalin punktiert sind. Später hat vielleicht aus diesem Grunde *Al. Braun* beide Formen verwechselt, und bei Hongkong von *Naumann* gesammelte zum Teil zur Varietät zum Teil zur typischen *Selaginella Pouzolziana* gehörende Exemplare auch als *Selaginella punctata* bestimmt. Ich mache hier auf diese Tatsache besonders aufmerksam, da *Naumannsche* Exemplare unter diesem Namen aus dem Herbar des Kgl. Berliner Botanischen Museums wohl auch in andere Herbarien gelangt sind.

Der Haupt unterschied der hier als Varietät betrachteten von der typischen Form besteht darin, dass der Umriss wenigstens der oberen Seitenverzweigungs systeme erster Ordnung der Hauptsprosse bei der Hauptform breit eiförmig, beider hier als Varietät betrachteten der Umriss aller Seitenverzweigungs systeme länglich oder lanzettlich ist und dass bei dieser mehr unverzweigte Seitenzweige zweiter Ordnung vorhanden sind. Damit in Zusammenhang steht, dass die Zweige erster, wie auch die Zweige zweiter Ordnung einander näher stehen. Im übrigen zeigen die verschiedenen mir vorliegenden Exemplare der Varietät mancherlei individuelle Unterschiede. Bei einigen sind alle Seitenzweige zweiter Ordnung unverzweigt, bei andern nur die mittleren und obersten. Mitunter sind die Enden der Seitenzweige erster Ordnung peitschentriebartig in eine lange, unverzweigte zweifellos, wie die Traufel spitzen mancher Blätter durch herabtropfendes Regenwasser erzeugte Spitze ausgezogen. Die Länge der Seitenzweige zweiter Ordnung variiert sehr und damit auch die Breite der Seitenverzweigungs systeme der Hauptsprosse. Bei manchen Exemplaren ist dass Laub von frischgrüner Farbe, bei andern mehr graugrün. Letztere zeigen meist mehr aufrechte und nicht so schlaffe Sprosse als die ersteren und sind wohl das Erzeugnis trockneren Bodens oder sonnigerer Standorte. Die Sporophylle sind balb kürzer, bald länger zugespitzt, wodurch die Blüten ein wenig dünner oder dicker erscheinen. Auch in Bazug auf die Länge variieren die Blüten sehr. Dieselben sind oft nur 2—3 mm lang, erreichen aber bei anderen Exemplaren bisweilen auch eine Länge von 1.5 cm.

30. **Selaginella lacerata Warburg,** Monsunia I, p. 106, 120, no. 97; *Hieronymus* in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien I, 4. p. 702, no. 356; *Selaginella cyatheoides Spring*, Enum. in Bull. de l'Acad. Roy. de Bruxelles x, p. 145, no. 76 pro parte; *Selaginella Wallichii Spring*, Monogr. II in Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique XXIV, p. 143, no. 86 pro parte; *Baker* Handb. of the Fern All. p. 90 pro parte (non *Lycopodium Wallichii Hook.* et *Grev.* Enum. fil. in *Hookers* Bot. Miscell. II, p. 384, no. 106).

Die Original exemplare (coll. *Cuming* no. 2010) sind an einem nicht angegebenem Orte auf den Philippinen gesammelt worden. Die neuerdings gesammelten Exemplare stammen alle von der Insel Negros und zwar: von Kalkfelsen unterhalb der Wasserfälle am Talabe-Fluss und aus dem Urwalde bei der Hacienda *Kappeler* (coll. *Usteri*, Dezember, 1902, ohne Nummer); von einem bewaldeten Abhang am Gimogan-Fluss (coll. *Copeland* im Januar, 1904, no. 61) und von schattigen Eindeichungen eines Flusses bei Dumaguete im Cuernos-Gebirge in der Ostprovinz Negros (coll. *Elmer* im Mai, 1908, no. 9984 und Juni, 1908, no. 10346).

Die Art ist von *Warburg* auf no. 2010 der *Cumingschen* Sammlung begründet worden. Doch hatte vorher bereits *Spring* in der Enumeratio Lycopodinearum (l. c.) unter seiner *Selaginella cyatheoides* und dann in der Monographie II (l. c.) unter *Selaginella Wallichii* (*Hook.* et *Grev.*) *Spring*, zu der er hier *Selaginella cyatheoides* als Synonym bringt diesen Namen also einzieht, dieselbe *Cumingsche* Nummer bereits zitiert. Da aus der Beschreibung *Springs* von *Selaginella cyatheoides* nicht hervorgeht, dass er diese Art darunter verstanden hat, vielmehr aus den Wörten: "foliis....rameis lateralibus....integerrimis," hervorgeht, dass beim Abfassung der Beschreibung ihm Exemplare der richtigen *Selaginella Wallichii* oder doch einer ähnlichen Art vorgelegen haben und er als Vaterland von *Selaginella cyatheoides* auch die Inseln Penang, Singapore und Java nennt, was sich sicher nicht auf die vorliegende Pflanze bezieht, so hat *Warburg* mit Recht den Namen *Selaginella cyatheoides Spring* unbeachtet gelassen und der Pflanze einen neuen Namen gegeben.

Dieselbe unterscheidet sich von *Selaginella Wallichii* (*Hook.* et *Grev.*) *Spring* (pro parte) ausser durch die zerschlitzten Basen der Seiten und besonders der Axillarblätter der Hauptstengel und Aeste erster Ordnung durch spitzere, mehr sichelförmig eingebogene an der oberen Basis mit deutlichem Öhrchen versehene, an der unteren etwas mehr ausgezogene und an der Spitze völlig ganzrandige (nicht fein gezähnelte) Seitenblätter, durch verhältnismässig grössere, mehr sichelförmig eingebogene Mittelblätter und durch an der Aligularseite mit Ausnahme eines Teiles rechts und links vom Mittelnerven dicht mit Sklerenchymfasern besetzte Sporophylle, welche bei *Selaginella Wallichii* nur ein schmales aus wenigen Schichten von Sklerenchymfasern gebildetes, etwa nur bis 0.025 mm breites Randband aufweisen.

Die Makrosporangien stehen in den Achseln der meisten, bisweilen auscheinend sogar aller Sporophylle, die Mikrosporangien, wenn überhaupt vorhanden, nur in einigen der Sporophylle am Ende der Blüten. Die Makrosporen sind bis etwa 0.3 mm dick, gelblich-weiss bis bräunlich, überall mit unregelmässig geformten, papillen oder warzenförmigen, leicht abfallenden, verkieselten Höckern, besonders dicht an der abgerundeten Seite, spärlicher zwischen den Scheitelleisten besetzt. Die Mikrosporen sind bis etwa 0.03 mm dick, hyalin, an der abgerundeten Seite mit grösseren, ungestielten, bisweilen etwas unregelmässigen oder auch verwachsenen, Köpfchenförmigen Höckern dicht, zwischen den Scheitelleisten mit kleineren, mehr warzenförmigen Höckern zerstreut besetzt.

31. **Selaginella davaoensis Hieron.** nov. spec.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *pleiostelicarum*, e turma *Selaginella Wallichii* (*Hook.* et *Grev.*) *Spring* pro parte et ex affinitate ejus.—Caulibus tristelicis, e basi verisimiliter repente (in specimine deficiente) rhizophoros gerente erectis vel ascendentibus, a lateribus subquadrangulo-compressis, lateribus sulcatis, ochraceis vel fulvis, laevibus, glabris, subnitentibus, usque ad 3 mm crassis, c. 0.75 m altis, parte inferiore simplicibus et laxe tetrastiche foliatis,

subhomophyllis, parte superiore rachiformis similiter sub tetrastiche foliatis, bipinnatim ramosis; ambitu totius systematis ramificationis ovato; ramis primi ordinis c. 1.5—2 cm inter se distantibus, flaccidis, c. 1—2 dm longis; ramis secundi ordinis vel ramulis utroque latere c. 10—16, c. 3—7 mm inter se distantibus, floribus terminalibus inclusis vix ultra 3 cm longis; ambitu ramificationis ramorum primi ordinis lineari, c. 3—5 cm lato; plano ramorum dorsiventralium primi ordinis c. 4 mm lato, ramulorum parte inferiore c. 4 mm et foliis lateralibus ad apicem versus sensim decrescentibus infra florem c. 2 mm lato; foliis partis simplicis petioliformis et partis rachiformis frondis subhomomorphis, tetrastichis vel subtetrastichis; lateralibus eorum e basi inferiore breviter auriculata (auricula viridi subdeltoidea) et superiore breviter truncato-rotundata oblique suboblongis, breviter acuminatis, rectis, parum inaequilateris, semifacie antica vix dimidia parte latitudinis semifaciei alterius latiore praeditis, margine utroque integerrimis et vitta angustissima 0.02 mm lata fibris formata ornatis; maximis c. 3 mm longis, vix 1.25 mm medio latis; foliis intermediis similibus subfalcato-ovatis, magis acuminatis, latioribus; maximis c. 2.75 mm longis, 1.33 mm infra medium latis; foliis ramorum ramulorumque atroviridibus, manifeste heteromorphis; lateralibus e basi inferiore truncato-rotundata et superiore decurrente auriculata (auricula paulo prominente patente rotundata pallescente) prorsus cuneata suboblique oblongis, breviter acuminatis, ad apicem versus utriusque marginis obsolete piloso-serrulatis, inaequilateris, semifacie antica paulo latiore praeditis; maximis c. 2.5 mm longis, 1 mm medio latis; foliis axillaribus ad basin ramulorum positis e basi utraque obsolete auriculata cuneata lanceolatis, aequilateris, ceterum foliis lateralibus vulgaribus similibus eaque magnitudine aequantibus; foliis intermediis ramorum ramulorumque e basi exteriore auriculata (auricula viridi brevi adnata rotundata) et e basi interiore breviter subtruncato-rotundata falcato-ovatis, in cuspidem mucroniformem brevem acuminatis, ubique stomatibus sparsis hyalino-punctulatis, margine utroque vitta fibris formata angusta vix 0.02 mm lata stramineo-albescente ornatis, integris; foliis intermediis ramorum maximis mucrone incluso vix 2 mm longis, 0.75 mm latis; floribus apice ramulorum positis, solitariis, c. 5—15 mm longis, c. 1.5 mm crassis; sporophyllis tetrastichis, subhomomorphis, e basi utraque rotundata ovato-cymbiformibus, acuminatis, dorso modice carinatis (carina virente c. 0.05 mm alta integra), margine utroque integro vitta angusta fibris formata basibus exceptis ornatis; sporophyllis dorsalibus parum inaequilateris, semifacie in lumen inclinata virente stomatibus hyalino-punctulata paulo latiore et semifacie altera pallescente angustiore praeditis; ventralibus paulo majoribus, aequilateris, ubique pallescentibus; maximis c. 2 mm longis, 1 mm supra basin latis; macrosporangiis in specimine omnino deficientibus; microsporangiis in axillis sporophyllorum omnium positis; microsporis 0.04—0.05 mm crassis, acervatim congregatis cremeis, singulis cremeo-pellucidis, latere rotundato gibbis capituliformibus stipitatis dense ornatis.

Todaya am Berge Apo im Distrikt Davao auf der Insel Mindanao (*Elmer*, August, 1909, no. 11586).

Die neue Art ist nahe verwandt mit *Selaginella Wallichii* (*Hook.* et *Grev.*) *Spring* pro parte, unterscheidet sich durch dunkler grünes Laub, schlaffere, ziemlich weit von einander entfernte Zweige erster und zweiter Ordnung, durch dünneren, etwas hin und her gewundenen rachisartigen Teil des Hauptstengels, durch weniger breite, am oberen Rande nicht oder kaum entfärbte Seitenblätter, durch weniger lang zugespitzte Mittelblätter, etwas grünere und weniger zugespitzte Mittelblätter u. s. w.

Das Exemplar trägt, wie oben erwähnt nur Mikrosporangien. Demnach scheint die Art Diozisch zu sein. Doch ist es immerhin möglich dass auch monozische Individuen vorkommen.

32. **Selaginella Usteri Hieron.** ap. *Alfr. Usteri*, Beiträge zur Kenntnis der Philippinen und ihrer Vegetation mit Ausblicken auf Nachbargebiete, Inaugural-Dissertation (Zürich, 1905). p. 135.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *pleiostelicarum*, e turma *Selaginella Wallichii* (*Hook.* et *Grev.*) *Spring* pro parte, ex affinitate *Selaginella gastrophyllae Warburg* et *Selaginella D'Urvillei* (*Bory*) *All. Braun.*—Caulibus 5—7 (—9)-stelicis, e basi rhizophoros c. 3—10 cm longos valde compressos usque ad 2 mm latos (crassos) virenti-stramineos flag-llaque gerente ascendentibus vel erectis, usque ad 1 m altis subtetragonis, a lateribus paulo compressis, statu sicco saepe lateribus sulcatis, stramineis vel virenti-stramineis, subnitentibus, laevibus vel interdum minute scabriusculis (lenticellis sparse obtectis; parte inferiore simplici petioliformi sparse tetrastiche foliata, subhomophylla, parte superiore rhachiforme ad apicem versus manifestius heterophylla, decomposito-tripinnatim vel ramulis tertii ordinis interdum furcatis raro subquadripinnatim ramosa, ramos primi ordinis supra basin articulatos (articulis c. 3—4 mm longis) et saepe juxta ramos primi ordinis inferiores ramos innovationis gerente, ramis ramulisque omnibus ubique heterophyllis; plano ramorum primi ordinis c. 5 mm, secundi ordinis c. 4 mm, ramulorum ultimorum partis inferioris c. 3 mm, partis superioris ad apicem versus sensim angustatorum vix 2 mm foliis lateralibus inclusis lato; foliis partis simplicis cauliformis subhomomorphis, glauco-viridibus, e basi utraque auriculata falcato-ovatis, subaequilateris, acutiusculis vel obtusiusculis, margine integris; maximis c. 3 mm longis, 1.5 mm supra basin latis; foliis ramorum ramulorumque heteromorphis, glauco-viridibus; lateralibus eorum e basi inferiore truncato-rotundata et e basi superiore manifeste auriculata (auricula late ovata vel suborbiculari patente hyalino-pellucida) indeque rotundato-cuneata oblique falcato-ovatis, sensim acuminatis vel subacutis, inaequilateris (semifacie postica parte basilari latiore ad apicem versus semifaciem anticam aequante), margine ubique integris, ad marginem superiorem basilarem versus supra auriculam parum pallescentibus, nervo mediano incurvo ad apicem versus sensim incrassato paulo infra apicem evanescente praeditis; foliis lateralibus ramorum primi ordinis maximis vix 4 mm longis, 1.50—1.75 mm supra basin latis; foliis axillaribus e basi utraque manifeste auriculata (auricula ei baseos superioris foliorum lateralium vulgarium simili) inde cuneata subspathulatis vel obovatis, rectis, breviter acuminatis vel obtusiusculis, margine utroque pallescentibus, nervo mediano recto ad apicem versus incrassato paulo infra apicem evanescente praeditis; foliis axillaribus maximis ad basin ramorum primi ordinis positis c. 4 mm longis, 2 mm supra medium latis; foliis intermediis e basi exteriore manifeste auriculata (auricula viridi adnata deorsum conversa majore) et e basi interiore breviter auriculata (auricula viridi deorsum converse libera multo minore) oblique falcato-ovatis, breviter acuminatis, obtusiusculis, nervo parum incrassato infra apicem evanescente praeditis, ubique stomatibus sparsis pellucido-punctulatis; foliis intermediis maximis ramulorum primi ordinis c. 2 mm longis, 1 mm infra medium latis; floribus apice ramulorum ramorumque positis, solitariis, c. 0.5—1.5 (raro-2) cm longis, c. 2 mm crassis; sporophyllis tetrastichis omnino homomorphis, pallidi glauco-viridibus, ad margines versus magis pallescentibus, e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus, aequilateris, breviter acuminatis, parte inferiore marginis utriusque obsolete et irregulariter denticulatis, dorso manifeste carinatis (carina vix ultra 0.06 mm alta virid integra); sporophyllis maximis c. 2 mm longis et 2 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum inferiorum paucorum positis vel interdum omnino deficientibus, microsporangiis in axillis sporophyllorum plurimorum vel omnium positis; macrosporis c. 0.45 mm crassis, cremeis, ubique gibbis verruciformibus ornatis; microsporis c. 0.04 mm crassis, acervatim congregatis subcremeo-albidis, singulis albido-pellucidis, latere rotundato cristis aliformibus hyalinis saepe interruptis reticulatim conjunctis ornatis.

Selaginella Usteri, nach dem die Art benannt ist, sammelte sie zuerst and zwar im Waldes schatten am Wege nach dem Lahu auf Cebu (Dezember 10, 1902 ohne Nummer). *Herr Elmer* sammelte sie bei Palo auf Leyte (im Januar, 1906, no. 7065); ferner bei Cabadbaran am Berge Urdaneta in der Provinz Agusan auf Mindanao (im Juli, 1912, nos. 13324, 13365 u. 13385).

Die Art scheint auf den Philippineninseln weit verbreitet zu sein. Es liegen mir ausser den genannten zahlreiche Exemplare vor und zwar von den Inseln Batanes, Luzon, Masbate, Leyte, Cebu, Mindanao und Basilan. Auch dürfte die Art kaum auf den andern wenigstens nicht auf den grösseren Inseln wie Mindoro, Panay und Negros fehlen.

Selaginella Usteri ist am oben angegebenen Orte von mir nur oberflächlich durch Angabe der Unterschiede von den verwandten *Selaginella D'Urvillei (Bory) Al. Braun* und *Selaginella gastrophylla Warburg* charakterisiert worden. Ich habe daher oben die volle Beschreibung der Art gegeben. Dieselbe unterscheidet sich von *Selaginella D'Urvillei* dadurch, dass sie meist 5—7, bisweilen sogar 9 Stelen im Stengel aufweist, während bei *Selaginella D'Urvillei* meist nur 4 vorhanden sind, dass die Seitenblätter an der unteren Basis glatt abgestutzt (und

nicht wie bei jener unten ausgeschnitten abgestutzt) sind, dass die Mittelblätter weniger zugespitzt und überall an der Aligularseite mit durch Spaltöffnungs höhlen gebildeten, durch sichtigen Punkten besetzt sind und dass die Sporophylle wenn, auch nur einem niedrigen, so doch deutlichen Kiel am ganzen Rücken aufweisen.

Von *Selaginella gastrophylla Warburg* unterscheidet sich *Selaginella Usteri* durch die grössere Anzahl der Stelen in den Stengeln, durch breitere Seitenspross-systeme, bei welchen die unteren Zweige (Seitenzweige zweiter Ordnung) weniger zahlreich, aber meist länger sind; ferner dadurch, dass die an der Basis der Zweige zweiter Ordnung stehenden Axillarblätter verhältnismässig schmall und durchaus nicht so auffallend wie bei *Selaginella gastrophylla* sind während dagegen die an der Basis der Seitenzweige erster Ordnung stehenden Axillarblätter, wenn auch nicht ganz so breit, doch beinahe ebenso auffallend wie bei dieser.

Die Mikrosporen von *Selaginella Usteri* machen im allgemeinen den Eindruck als wenn sie nicht völlig reif und gut ausgebildet seien, ein Teil der in einem Mikrosporangium befindlichen ist sogar meist auf einer niedrigen Entwicklungstufe stehen geblieben und zeigt glatte hyaline Membranen ohne jede Leistenbildung an der Aussenseite, andere Mikrosporen zeigen zwar diese, sind aber kleiner, als die wenigen scheinbar normalen, sehen oft wie verschrumpt aus und sind inhalts arm und nur wenige, bis etwa 0.04 mm dicke machen den Eindruck vollständiger Reife. Zieht man dabei in betracht, dass obgleich sehr viele Mikrosporangien doch nur sehr wenige Makrosporangien mit beschränkter Anzahl reifer Makrosporen ausgebildet werden und dass zugleich die Art weit verbreitet ist, so liegt die Vermutung nahe, dass *Selaginella Usteri* zu den Arten gehört bei welchen eine parthenogenetische Entwicklung von Embryonen in den Archegonien der Makrosporen-prothallien stattfindet, selbst wenn auch einzelne der Mikrosporen normal ausgebildet sein sollten und ein männlichen Prothallium mit reifen Antheridien und befruchtungsfähigen Spermatozoiden sich in denselben bilden können sollte. Vergleiche hierzu meine in *Englers* Botanischen Jahrbüchern XLIX (1912) p. 239—240 gemachten Bemerkungen.

33. **Selaginella Engleri Hieron.** in *Engler* und *Prantls* Pflanzenfamilien I, 4, p. 704 no. 374.

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *pleiostelicarum*, e turma *Selaginella Willdenowii* (*Desv.*) *Baker.*—Caulibus tristelicis, e basi rhizophoros usque ad 1.5 dm longos valde compressos usque ad 2 mm latos avellaneos flagellaque gerente ascendentibus vel erectis (vel scandentibus?), tereti-compressis, statu sicco avellaneis vel isabellinis vel umbrinis, plus minusve scabris (lenticellis sparse vel subdense obtectis), parte inferiore saepe dichotomis (ramis cauliformibus homogeneis), parte superiore decomposito-quadripinnatim ramosis, partibus simplicibus rhachiformibusque tetrastiche laxe foliatis, homophyllis; foliis eorum glauco-viridibus, remotis, ejusdem seriei 2—3 cm inter se distantibus, e basi utraque auriculata (auriculis crassiusculis viridibus obtusiusculis) suboblique falcato deltoideis, acutis, parum inaequilateris (semifacie antica paulo latiore), margine ubique integerrimis; maximis c. 3 mm longis, 2 mm supra basin latis; foliis ramorum ramulorumque omnium glauco-viridibus, heteromorphis; plano ramorum primi ordinis c. 5—6 mm, ramulorum ultimorum 3—4 mm foliis lateralibus inclusis lato; foliis lateralibus e basi inferiore truncato-rotundata protracta viridi et e basi superiore decurrente pallescente modice auriculata falcato-ovatis vel falcato-ovato-oblongis, acuminatis, subaequilateris (semifacie postica basi protracta parum latiore), integerrimis, nervo mediano paulo infra apicem evanescente ad apicem versus incrassato praeditis; foliis lateralibus ramorum primi ordinis maximis c. 3.5—4 mm longis, 1.5 mm supra basin latis, ramulorum ultimorum ad apicem versus decrescentibus, superioribus c. 1—1.5 mm longis, 0.50—0.75 mm basi latis; foliis axillaribus e basi utraque decurrente pallescente subauriculata oblongis, rectis, aequilateris, acutiusculis vel obtusiusculis, margine integerrimis; maximis c. 3 mm longis, 1 mm supra basin latis; foliis intermediis e basi exteriore decurrente vix auriculata virente et e basi interiore breviter rotundato-cuneata virente falcato-oblongis, in cuspidem apice obtusiusculum sensim acuminatis, integris, stomatibus minutis sparsis ubique pellucido-punctulatis; maximis 2.5 mm longis, 1 mm latis; floribus apice rumorum ramulorumque

positis, solitariis, 0.5—3 cm longis, vix 2 mm crassis; sporophyllis homomorphis, pallide glauco-viridibus, e basi utraque truncato-rotundata deltoideo-cymbiformibus, sensim acuminatis, margine integris; maximis c. 1.5 mm longis, 1 mm supra basin latis; macrosporangiis in axillis sporophyllorum superiorum paucorum inter microsporangia gerentes intermixtorum, microsporangiis in axillis sporophyllorum inferiorum omnium et superiorum plurimorum positis; macrosporis c. 0.35 mm crassis, cerineis, lumine incidente colore virescente subrelumbrantibus, latere rotundato gibbis verruciformibus majoribus, inter cristas commissurales latere altero gibbis similibus minoribus dense obtectis; microsporis c. 0.03 mm crasis, acervatim congregatis cremeis, singulis albido-pellucidis, latere rotundato gibbis capituliformibus sessilibus ornatis.

Die Art ist bisher nur auf Luzon und der östlich von Luzon liegenden kleinen Insel Polillo aufgefunden worden, nicht jedoch auf anderen Philippineninseln. *Elmer* sammelte die Art bei Lucban in der Provinz Tayabas (Mai, 1907, no. 7919). Aber bereits im Mai, 1861, wurde dieselbe von *Wichura* bei Mani oder Makakai (in der Provinz Laguna?) no. 1930 und zur selben Zeit von *Jagor* an einem nicht angegebenem Orte auf Luzon (no. 905) aufgefunden. In neuerer Zeit ist sie an verhältnismässig vielen Orten auf Luzon von anderen Sammlern gesammelt worden.

Ich habe oben von der Art eine volle Beschreibung gegeben, da ich dieselbe am angegebenem Orte bisher nur kurz charakterisiert hatte. Obgleich es nicht festgestellt ist, dass die Art wie *Selaginella Willdenowii* ein Spreizklimmer ist, da sich leider auf den Zetteln darüber keine, Angaben finden und nur *Copeland* angiebt, dass sie 1 m hoch wird, so glaube ich doch, dass sie in die Gruppe von *Selaginella Willdenowii* gehört, da einerseits neben den Seitenzweigen oft sogenannte Innovationszweige, die für die Gruppe besonders charakteristisch sind, vorkommen, andererseits bei den normalen Seitenzweigen erster Ordnung an der Basis keine deutliche Gliederung, wie solche die der Gruppe der *Selaginella Wallichii* angehörenden Arten stets zeigen, vorhanden ist. *Selaginella Engleri* unterscheidet sich von *Selaginella Willdenowii*, wie ich schon am genannten Orte angegeben habe, durch den mehr oder weniger rauhen Hauptstengel, der jedoch bisweilen !e die Aestew ziemlich glatt ist, durch spitzere an der unteren Basis mehr vorgezogene, auf der Aligularseite nicht gekielte Seitenblätter, durch mehr, zugespitzte Mittelblätter und Sporophylle und besonders durch die nicht mit netzig verbundenen Flügelleisten, sondern mit rundlichen Köpfchenförmigen, bisweilen etwas kantigen Höckern besonders an der abgerundeten Seite verzierten Mikrosporen. Im Habitus erinnert die Art mehr an *Selaginella gastrophylla Warburg* aus der Gruppe der *Selaginella Wallichii.* Auch schliesst sie sich dieser in Bezug auf die Beschaffenheit der Mikrosporen an, sie unterscheidet sich jedoch von derselben durch dass Fehlen von deutlich ausgebildeten Artikulationsstellen an der Basis der Zweige erster Ordnung, durch die oft rauhen dunkler gefärbten Stengel, die spitzeren mehr sichelförmig eingebogenen mit kleinen Öhrchen an der oberen Basis versehenen Seitenblätter, die schmäleren, weniger auffallenden Axillarblätter, die schmäleren, an der äusseren Basis herablaufenden Mittelblätter, durch kleinere Sporophylle u. s. w.

Von andern der *Selaginella Wallichii* Gruppe angehörenden Arten, mit welchen sie verwechselt werden könnte, kommen noch in Betracht *Selaginella furcillifolia Hieron.* und *Selaginella Hewettii Hieron.*, beide aus Borneo. Von ersterer Art unterscheidet sich *Selaginella Engleri* durch das Fehlen einer deutlichen Artikulation an der Basis der Seitenzweige erster Ordnung, durch die oft rauhen Hauptstengel, die mit weniger deutlichen Öhrchen an der oberen Basis versehenen Seitenblätter, die weniger breiten Axillarblätter und durch das Fehlen eines ausfaserartigen Zellen gebildeten Randbandes an den Sporophyllen. Von *Selaginella Hewettii*, die ähnlich ist, unterscheidet sie sich durch die an der unteren Basis abgestutzten, in einen runden Lappen vorgezogenen, an der oberen Basis gehörten mehr sichelförmigen und spitzeren Seitenblätter, durch schmälere Axillarblätter, kürzere Blüten u. s. w.

34. **Selaginella Whitfordii (*) Hieron. nov. spec.**

Heterophyllum e sectione *Selaginella pleiomacrosporangiatarum*, e serie *pleiostelicarum*, e turma *Selaginella Willdenowii*

(*) Benannt nach *Dr. Harry Nichols Whitford*, formerly Chief of the Division of Forest Investigation in Manila.

(*Desv.*) *Baker*, ex affinitate *Selaginella Engleri Hieron.*—Caulibus e basi rhizophoros flagellaque gerente (in specimine deficiente) ascendentibus vel erectis, supra frutices et *Bambusarum* species scandentibus, 1—3 m altis, 3—5-stelicis, duris, fragilibus, ex schedula usque ad 2 cm interdum crassis, subtetragono-compressis, ochroleucis vel virenti-stramineis, opacis, parte inferiore verisimiliter repetito subdichotomis vel furcatis, parte superiore decomposito-subquadripinnatim ramosis; partibus inferioribus petioliformibus et superioribus rhachiformibus caulis sparse tetrastiche foliatis (foliis ejusdem seriei c. usque ad 3 cm inter se distantibus), subhomophyllis; plano ramorum primi ordinis c. 4 mm, secundi ordinis c. 3 mm, ramulorum ad apicem versus sensim angustatorum 1.5—3 mm lato; foliis omnibus glauco-viridibus; foliis lateralibus respondentibus partium petioliformium et rachiformium caulis e basi utraque auriculata (auricula exteriore viridi deorsum protracta, interiore pallescente subpatente) oblique falcata-ovatis, acutis, inaequilateris (semifacie antica altero tanto latiore), integris, usque ad 4.5 mm longis, c. 2 mm vel parum ultra supra basin latis; foliis intermediis respondentibus partium petioliformium et rachiformium caulis lateralibus respondentibus similibus, e basi utraque auriculata (auriculis utrisque viridibus) falcato-oblongis, acutis, subaequilateris (semifacie antica vix vel parum latiore), integris usque ad 4.5 mm longis, 1.75 mm medio latis; foliis lateralibus ramorum ramulorumque e basi inferiore subexciso-truncata breviter in lobulum retrorsum productum protracta et e basi superiore decurrente breviter auriculata (auricula subsemicirculari breviter patente pallescente) oblique falcato-suboblongo-ovatis, acuminatis, inaequilateris (semifacie antica vix dimidia parte latitudinis semifaciei posticae latiore); foliis lateralibus ramorum primi ordinis maximis c. 3 mm longis, 1.25 mm infra medium latis; foliis axillaribus e basi utraque decurrente (auriculis subsemicircularibus breviter patentibus vaginiformibus pallescentibus) inde cuneata subspathulatis, obtusiusculis, aequilateris; maximis ad basin ramorum primi ordinis positis c. 3 mm longis vix 1 mm supra medium latis; foliis intermediis e basi utraque breviter truncato-rotundata vix auriculata falcato ovalibus, in cuspidem obtusiusculam acuminatis, integris; maximis ramorum primi ordinis c. 2 mm longis, 0.75 mm latis; floribus apice ramorum ramulorumque omnium positis, soli-

tariis, 0.5—1.5 cm longis, vix 1.75 mm crassis; sporophyllis tetrastichis e basi utraque rotundata deltoideo-cymbiformibus, breviter acuminatis, pallescentibus, dorso obsolete carinatis, margine subintegris vel parte inferiore marginis obsolete denticulatis; macrosporangiis et microsporangiis plerisque in specimine jam delapsis; macrosporangiis verisimiliter in axillis sporophyllorum inferiorum paucorum vel interdum mediorum paucorum positis, microsporangiis in axillis sporophyllorum ceterorum omnium positis; macrosporis fulvo-castaneis, c. 0.2—0.4 mm crassis, gibbis crassiusculis verruciformibus latere rotundato dense ornatis; microsporis, c. 0.03 mm crassis, acervatim congregatis cremeis singulis albidopellucidis, latere rotundato gibbis verruciformibus rotundatis dense ornatis.

Vulgärname nach *Elmers* Angabe: "Pacong-punko." Die Art ist bisher auf Negros und Mindanao gefunden worden. *Elmer* sammelte sie bei Dumaguete in den Cuernos-Bergen in der Provinz Oriental der Insel Negros (März, 1908, no. 9617); ebendaselbst *J. P. Estridge* (Mai, 1904, no. 56); *Merrill* am Canlaon Vulcano bei c. 1000 m Höhe (April, 1910, no. 8026); *Whitford* am Gimagaan-Fluss ebendaselbst (Mai, 1906, no. 1668) und *Mary Strong Clemens* bei 800 m Höhe über Meer am Camp Keithley am Lake Lanao auf Mindanao (Januar, 1906, no. 92 zum Teil).

Die Art gehört sicher zu den Spreizklimmern wenn sie auch der *Selaginella Willdenowii* nicht besonders nahe verwandt ist. Sie unterscheidet sich von dieser dadurch, dass der Stengel nicht selten 5 Stelen zeigt, wobei die accessorischen dünneren zwischen den äusseren und der mittelsten Stele in einer Reihe mit diesen auf dem Stengel querschnitt liegen; dass die Seitenverzweigungs-systeme im Umriss dass die lanzettlich (nicht eiförmig) mit zahlreicheren Seitenzweigen besetzt sind, die Seitenblätter aller Zweige, schmäler, die Sporophylle länger zugespitzt sind und die Mikrosporen nicht netzig verbundene Flügelleisten, sondern zahlreiche, höhe, warzenförmige Höcker zeigen u. s. w.

Von *Selaginella Engleri Hieron.* der sie näher steht, unterscheidet sich die Art durch die weiter gehende Zerteilung der Spross-systeme, die matten, aber nicht rauhen, bisweilen 5-stelischen Stengel (sofern nicht dickere, Stengel von *Selaginella Engleri*, die mir leider nicht vorliegen, auch 5 Stelen zeigen), die kleineren und etwas schmäleren Seitenblätter, kleineren Mittelblätter, kürzeren Blüten, die gelblich-kastanien-braune Farbe der Makrosporen u. s. w.

35. **Selaginella remotifolia Spring** (*).

Baguio (Mt. Santo Tomas), Province of Benguet, Luzon (*Elmer*, March, 1913, no. 14301).

36. **Selaginella Wormskioldii Hieron**. nov. spec.

Baguio (Mt. Santo Tomas), Province of Benguet, Luzon (*Elmer*, March, 1913, no. 14267).

(*) Of this and the following new species the editor has received only the names from the author.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., January 14, 1914. Art. 102.

THE LOWER FUNGI OF THE PHILIPPINE ISLANDS

A bibliographic list
chronologically arranged, and with localities and hosts

by

C. F. Baker

(*College of Agriculture, Los Baños, P. I.*)

The lower fungi of the Philippines are of extraordinary interest, not only because they represent a flora largely unknown to science, and rich in new species and genera, but because they present a whole new world of host relationships, and in this connection represent the causal agents of many economically important diseases of cultivated plants, numbers of which, up to this time, have been unknown to either mycology or plant pathology.

On coming to the Islands a year ago, and of a necessity giving some attention to the fungi of the farm and gardens of the College of Agriculture, I was immediately faced with the imperative need of having for reference a bibliographic host list of the known fungi. The list completed in the first few months of my stay here was surprisingly small, including but a few hundred species. With the activities of the past year now coming into print, however, the list has grown by leaps and bounds to several times its former size.

The work, just as it stands, is published at this time, in order that corrections and additions may be made as promptly as possible, the bibliography of older species completed, and the families and genera brought into more correct arrangement. Naturally it will be impossible for the student of mycology or plant pathology to get along without such a corrected list. We shall want to move steadily towards an illustrated manual of the Philippine fungi, and the present work is an absolutely essential preliminary.

It would have been impossible for me to bring the list even to its present state of development without the friendly suggestions and kindly assistance of a number of mycologists, among whom special mention should be made of *H. Rehm*, *H. Sydow*, *N. Patouillard*, and *P. Hariot*. I have also received constant help in the matter of host determinations and references, from *E. D. Merrill*, *E. B. Copeland*, *F. W. Foxworthy*, and *P. W. Graff*. Bureau of Science material in these groups has largely been determined by *Hennings* and *Sydow*. Of my material, and that of my students, the *Uredinales*, *Ustilaginales*, and *Imperfecti* have largely gone to *Sydow* and to *Saccardo*, while the *Ascomycetes* have mostly been sent to *Rehm*, and to these authorities the fullest acknowledgements are due.

The provinces are not cited for well known localities. Mt. Maquiling and Mt. Banahao in Laguna Province, have become classical collecting ground in Philippine botany. The many citations of Los Baños, refer to the municipality of that name, including the barrios of Los Baños, San Antonio, and the lower part of the domain of the College of Agriculture. This region, fronted by the great freshwater Laguna de Bay on the north, and backed by heavily forested Mt. Maquiling rising to 3600 feet, is one of the richest collecting grounds of similar area, known to me in all my wandering in tropical lands. I have never seen anywhere, so desirable a location for a botanical and mycological laboratory, for a botanical garden, and for work along these lines. Indeed, it is all one colossal and incomparable botanic garden, just as it stands.

The List of Philippine Fungi by *Ricker*, published in Philip. Journ. Sci. I (1906), covering all groups, comprised 32 genera, and 45 species. The present list of the lower fungi only, records 215 genera, and 638 species. It will be noted that as yet no representatives are recorded for a good many families that are certain to be well represented in the Islands. It means simply that no attention has yet been given to these families in the field.

The collecting records of the present list are due to the interest and enterprise of the following named persons, the number of collections reported following the name in each case; this will be greatly modified very soon, since large collections from the Philippines are only now being studied by European specialists: *R. Alvarez*, 1; *C. F. Baker*, 200; *W. H. Brown*, 5; *A. L. Cenabre*, 2; *E. B. Copeland*, 77; *H. Cuming*, 5; *H. M. Curran*, 7; *A. D. E. Elmer*, 100; *G. Evaristo*, 3; *E. Fenix*, 7; *F. W. Foxworthy*, 7; *F. C. Gates*, 1; *P. W. Graff*, 69; *A. Loher*, 1; *L. Mangubat*, 1; *J. Masferre*, 1; *R. C. McGregor*, 26; *E. A. Mearns*, 1; *E. D. Merrill*, 237; *D. P. Miranda*, 1; *J. J. Mirasol*, 5; *M. Ramos*, 23; *M. B. Raimundo*, 50; *J. Reillo*, 1; *S. A. Reyes*, 31; *C. B. Robinson*, 10; *W. R. Shaw*, 1; *Tarrosa*, 1; *N. G. Teodoro*, 2; *Father Vanoverberg*, 5; *O. Warburg*, 12; *C. M. Weber*, 3; *H. N. Whitford*, 2; *H. Wichura*, 1; *A. E. Yoder*, 1.

UREDINALES

PUCCINIACEAE

Aecidium banosense Syd.

Los Baños, probably on juvenile *Vernonia* (*Baker*, 1553)

Aecidium blumeae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Lepanto, Luzon, on *Blumea balsamifera* (*Merrill*, 4938)
1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 767
1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines, on *Blumea balsamifera*
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Manila, on *Blumea laciniata* (*Merrill*, 7466)

Aecidium clerodendri Henn.

1892 *Hennings*, Engl. Jahr. XV, 6
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Luzon, on *Clerodendron calamatosum* (*Merrill*, 4198)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Manila, on *Clerodendron intermedium* (*Merrill*, 6322)

1913 *Sydow*, Philip. Journn. Sci. VIII, C, 267—Between San Pablo and Nagcarlan, on *Clerodendron fragrans*, (*Merrill*, 7484); Los Baños, on *Clerodendron intermedium* (*Baker*, 740); near Manila, on *Clerodendron intermedium* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 37)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Manila, on *Clerodendron intermedium* (*Merrill*, 8570)

Aecidium kaernbachii Henn. (*Puccinia convolvuli*, fide *Sydow*)
1892 *Hennings*, Engl. Jahrb. XV, 5
1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IV, 441—India, on *Ipomoea hederacea* (*Butler*)
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Manila and Samar, on "*Ipomoea*" (*Copeland*, 46; *Merrill*, 4893 and 5227)
1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 352—Zamboanga, on *Merremia umbellata* and *Lepistemon flavescens*
1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 245
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1913—Mt. Urdaneta, Mindanao, on one of the *Convolvulaceae* (*Elmer*, 13332)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Between San Pablo and Nagcarlan, on *Lepistemon flavescens* (*Merrill*, 7485); Mt. Mariveles, on *Merremia vitifolia* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 86)

Aecidium lagunense Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Los Baños, on *Telosma procumbens* (*Mirasol*, comm. *Baker*, 1159; *Raimundo*, comm. *Baker*, 1228)

Aecidium luzoniense Henn.
1900 *Hennings*, Monsunia I, 2—Montalban, Prov. Rizal, on *Phyllanthus* (*Warburg*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 282

Aecidium machili Henn.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Mt. Maquiling, near Los Baños, on *Machilus* (*Merrill*, 8675)

Aecidium nummulare Berk.

1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 245
1913 *Sydow*, Philip. Journn. Sci. viii, C, 477—Los Baños, on *Ceropegia cumingiana* (*Baker*, 742)

Aecidium paederiae Diet.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 477—Manila, on leaves of *Paederia tomentosa* (*Merrill*, 8566 and S. 137)

Aecidium phyllanthinum Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 477—Manila, on *Phyllanthus reticulatus* (*Merrill*, 8581)

Aecidium plucheae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 252—Iloilo, on *Pluchea indica* (*Copeland*, 88 and 89)

Aecidium torae Henn.

1904 *Hennings*, Eng. Bot. Jahrb. xxiv, 42
Saccardo, Syll. Fung. xvii, 427

Prov. Butuan, Mindanao, on *Cassia tora* (*Merrill*, 7346)

Aecidium uvariae-rufae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 253—Cavite, on *Uvaria rufa* (*Merrill*)
1912 *Saccardo*, Syll. Fung. xii, 754

Hamaspora acutissima Syd.

1913 *Sydow*, Monogr. Ured. iii, 80—Philippines, on *Rubus rolfei* (*Merrill*)

Hemileia canthii Berk. et Brm.

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. vii, 586—Ceylon, on *Canthium campanulatum*
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 267—Manila, on *Plectronia peduncularis* (*Merrill*, 7470)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 476—Manila, on *Plectronia peduncularis* (*Merrill*, 8564)

Hemileia vastatrix Berk. et **Brm.**
1869 *Berkeley* et *Broome*, Gard. Chron. 1157
1888 *Berlese* et *Roum*, Champ. Tonkin in Rev. Myc.
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 503
1893 *Berard*, Rapp. sur mal. cafeiers aux iles Philip. Bull. Minist. Agrcl. VIII, 1008-1024—Philippines, on *Coffea*
1900 *Delacroix*, Les Malad. cafeiers 42
1901 *Hennings*, Monsunia I, 3
1906 *Massee*, Kew Bull. 38—Philippines, on *Coffea*
1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IV, 438—India (*Butler*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 282
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Baguio and Zamboanga, on *Coffea arabica* (*Merrill*, 4913 and 5471)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Bontoc, on *Coffea arabica* (*Curran*, 15957)
1911 *Delacroix* et *Maublanc*, Malad. des Plantes, 271
1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya V, 240
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Prov. Nueva Vizcaya, on *Coffea arabica* (*McGregor*, 20268)

Los Baños, on *Coffea arabica* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1658)

Puccinia citrata Syd.
1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 78—Manila, on *Andropogon citratus* (*Merrill*, 7073)

Puccinia congesta Berk. et **Brm.**
1871 *Berkeley* et *Broome*, Journ. Linn. Soc. VI, 91
Saccardo, Syll. Fung. XIV, 357 (*Puccinia solmsii*)
Sydow, Monogr. Ured. I, 834
1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya X, 233
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—San Pedro Macati, Prov. Rizal, on *Polygonum tomentosum* (*Merrill*, 7476); Benguet, on *Polygonum* (*Merrill*, 7925)

Puccinia convolvuli (Pers.) Cast.
1843 *Castaigne*, Obs. 16
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 610

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. x, C, 163—Lamao, on *Merremia umbellata* (*Ipomoea cymosa*) (*Merrill*, 6246); Los Baños (*Merrill*, 6321)

Puccinia engleriana Henn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 475—Los Baños, on *Tabernaemontana pandacaqui* (*Evaristo*, comm. *Baker*, 1019)

Puccinia erebia Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 475—Manila, on *Clerodendron commersonii* (*Merrill*, S. 150); Lamao, on *Clerodendron minahassae* (*Merrill*, 8689)

Puccinia heterospora Berk. et Curt.

1869 *Berkeley* et *Curtis*, Journ. Linn. Soc. Bot. v, 356
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. vii, 695
1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. vi, 432—India, on *Sida* (*Butler*)
1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 251—Prov. Rizal, on *Sida mysorensis* (*Foxworthy*, 118)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 165—Lamao on *Sida glutinosa* (auct. non Cav. equals *mysorensis*) (*Merrill*, 6245)
1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 23
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 266—Los Baños, on *Sida javensis* (*Merrill*, S. 134)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 475—Manila, on *Sida veronicaefolia* (*Merrill*, 8590)

Puccinia leochroma Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. v, 1533—Palawan, on *Gymnostachyum subcordatum* (*Elmer*, 12730)

Puccinia merrillii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 251—Mt. Halcon, on *Smilax vicaria* (*Merrill*, 6151)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 267—Mt. Mariveles, on *Smilax bracteata* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 85)

Puccinia mesomorpha Syd.
1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 36
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 163—Mt. Mariveles, on *Hypoestis* (*Merrill*, 6286)

Puccinia paulula Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 195—Los Baños, on *Amorphophallus campanulatus* (*Baker*, 95)

Puccinia philippinensis Syd.
1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 32 (*Uredo*)—Davao, on *Cyperus polystachyus* (*Copeland*, 570)
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251 (*Uredo*)—Manila, on *Cyperus polystachyus* (*Copeland*, 43)
1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 804 (*Uredo*)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Manila, on *Cyperus polystachyus* (*Pycreus odoratus*) (*Merrill*, S. 158); Los Baños, on *Cyperus rotundatus* (*Baker*, 636)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 475—Manila, on *Cyperus rotundatus* (*Graff*, 20650, S. 163)

Puccinia purpurea Cke.
1876 *Cooke*, Grevillea v, 15—Ind. Or., on *Sorghum vulgare;* South Africa, on *Zea*
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 657
1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IV, 434—India, on *Sorghum* and *Andropogon* (*Butler*)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 163—Negros, on *Sorghum* (Bur. Sci. no. 5699)

Puccinia romagnoliana Mre. et **Sacc.**
1903 *Maire* et *Saccardo*, Ann. Myc. I, 220—Corsica, on *Cyperus longus*
1905 *Saccardo*, Syll. Fung. XVII, 374
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Los Baños, on *Cyperus aria* (*Baker*, 657)

Puccinia rufipes Diet.
1902 *Dietel*, Engl. Bot. Jahrb. XXXII, 48

1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IV, 436—India, on *Imperata* (*Butler*)
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Manila, on *Imperata cylindrica* (*Copeland*, 44)

Puccinia thwaitesii Berk.
1873 *Berkeley*, Journ. Linn. Soc. Bot.—Ceylon, on *Justicia gendarussa*
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 720
1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IV, 431
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Bataan and Palmas Islands, on *Justicia gendarussa* (*Merrill*, 3552 and 5345)
1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines, on *Justicia gendarussa*
1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya V, 233

Pucciniostele clarkiana (Barcl.) Diet.

Cervantes trail, Benguet, on *Astilbe philippinensis* (*Copeland*, comm. *Baker*, 1523)

Uredo abri Henn.
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Iloilo, on *Abrus precatorius* (*Copeland*, 87)
Saccardo, Syll. Fung. XXI, 792
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Manila, on *Abrus precatorius* (*Merrill*, S. 97)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Manila, on *Abrus precatorius* (*Merrill*, S. 146)

Uredo antidesmae-dioicae Rac.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Manila, on *Antidesma ghaesembilla* (*Merrill*, 8552)

Uredo arthraxonis-ciliaris Henn.
1908 *Hennings*, Hedw. LXVII, 251—Benguet, Luzon, on *Arthraxon ciliaris* (*Merrill*, 4949)

Uredo castaneae Henn.
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Lepanto, Luzon, on *Castanea vulgaris* (*Merrill*, 4874)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 184—Lepanto, on *Castanea vulgaris* (*Curran*, 15958)

Uredo davaoensis Syd.

1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 31—Davao, on *Cyanotis* (*Copeland* 600)

1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IV, 443—India, on *Cyanotis* (*Butler*)

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 804

Uredo desmium (Berk. et Brm.) Petch

1870–71 *Berkeley* et *Broome*, Fungi of Ceylon, no. 850 (*Aecidium desmium*)

1875 *Berkeley* et *Broome*, Journ. Linn. Soc. XIV

1891 *Lagerheim*, Journ. Myc. VII, 48 (*Uredo gossypii*)—Trop. America, on *Gossypium*

1895 *Saccardo*, Syll. Fung. XI, 224

1907 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IV, 508 (*Uredo gossypii*) India, on *Gossypium* (*Butler*)

1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya V, 247

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Los Baños, on *Gossypium brasiliense* (*Baker*, 325); Los Baños, on *Gossypium herbaceum* (*Baker*, 871)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476 (*Kuehneola gossypii*)—Los Baños, on *Gossypium herbaceum* (*Baker*, 871); Manila, on *Gossypium brasiliensis* (*Merrill*, S. 143)

Uredo dioscoreae (Berk. et Brm.) Petch

1870-71 *Berkeley* et *Broome*, Fungi of Ceylon (*Aecidium dioscoreae*

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas I, 50 (*Uredo dioscoreae-alatae*)

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1153 (*Uredo dioscoreae-alatae*)—Mt. Apo, on *Dioscorea* (*Elmer*, 11906)

1912 *Petch*, Ann. Roy. Gard. Peradeniya V, 253

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267 (*Uredo dioscoreae-alatae*)—Manila, on *Dioscorea alata* (*Graff*, comm. *Merrill*, 391)

Uredo fici Cast.

1907 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. v, 508—India, on *Ficus*

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Balut Island, on *Ficus minahassae* (*Merrill*, 5422)

Los Baños, on *Ficus carica* (*Baker*, 1701)

Uredo hygrophilae Syd.

1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 31—Davao, on *Hygrophila salicifolia* (*Copeland*, 357)

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Bot. I, 282

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 800

Uredo knoxiae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Benguet, on *Knoxia corymbosa* (*Merrill*, 4970)

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 798

Uredo kuehnii (Krueg.) Wakk. et Went

1896 *Wakker* et *Went*, Arch. Java Suiker-indust. Afl. 9

1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IV, 445—India, on *Saccharum* (*Butler*)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Prov. Laguna, on *Saccharum officinarum* (*Robinson*, 6537)

1911 *Delacroix* et *Maublanc*, Malad. des Plantes, 556 (*Uromyces*)

Uredo manilensis Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 36

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Manila, on *Tabernaemontana coronaria* (*Merrill*, 6325)

Uredo nerviseda Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Los Baños, on *Wedelia biflora* (*Baker*, 1026)

Uredo ngamboensis Henn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Lamao, on *Albizzia lebbek* (*Merrill*, 8683)

Uredo operculinae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Manila, on *Operculina turpetum* (*Merrill*, 8385)

Uredo premnae Koord.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 267—Mt. Maquiling, on *Premna cumingiana* (*Graff*, 15982)

Uredo rostrupii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Iloilo, on *Fuirena glomerata* (*Copeland*, 84)

Uredo wedeliae-biflorae Syd.

1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 32—San Ramon, Mindanao, on *Wedelia biflora* (*Copeland*, 759)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 282
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 252—Samar, on *Wedelia biflora* (*Merrill*, 5230)
1912 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 796

Uromyces appendiculatus (Pers.) Lk.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Comiran Island, on *Vigna lutea* (*Merrill*, 7159); San Pedro Macati, Prov. Rizal, on *Vigna sesquipedalis* (*Merrill*, 7475)

Uromyces deeringiae Syd.

1903 *Sydow*, Ann. Myc. I, 324—Luzon, on *Deeringia indica*
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 282
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1912—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Deeringia indica* (*Elmer*, 14002)

Uromyces hewittiae Syd.

1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 30—Cotabato, on *Hewittia bicolor* (*Copeland*, 1343 and 1344)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 282
1906 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250 (*Aecidium*)—Banton Island, on *Hewittia bicolor* (*Merrill*, 4164)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 163—Lamao, on *Hewittia bicolor* (*Merrill*, 6243)

1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Los Baños, on *Hewittia* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 772)
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 475—Lamao, on *Hewittia sublobata* (*Merrill,* S. 141)

Uromyces linearis Berk. et Brm.
1870-71 *Berkeley* et *Broome*, Fungi of Ceylon
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VIII, 573—Ceylon, on *Panicum reptans*
1914 *Sydow,* Monogr. Ured. II, 325
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Manila, on *Panicum repens* (*Merrill,* 7463 and 8379); Los Baños, on *Panicum reptans* (*Baker*, 774); Los Baños, on *Panicum flavidum* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 785)
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 475—Manila, on *Panicum repens* (*Graff*, 20638); Lamao, on *Panicum repens* (*Merrill*, S. 138); Los Baños, on *Panicum flavidum* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 786)

Uromyces malloti Henn.
1892 *Hennings,* Engl. Jahrb. XV, 4—New Guinea, on *Mallotus moluccanus* (*Kaernbach*)
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Los Baños, on *Mallotus moluccanus* (*Baker*, 637)

Uromyces mucunae Rabh.
1878 *Rabenhorst*, Hedw. VXII, 82
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 568
1910 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Manila, on *Mucuna lyoni* (*Merrill,* 6231 and 6324)
1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya V, 229—Ceylon, on *Mucuna pruriens*
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 266—Manila, on *Mucuna lyoni* (*Merrill*, S. 83)

Uromyces sojae Syd.

Los Baños, on *Glycine hispida* (*Baker*, 1626; *Raimundo*, comm. *Baker*, 1636)

CRONARTIACEAE

None reported

COLEOSPORIACEAE

Coleosporium merrillii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 251—Baguio, on orchid leaves (*Merrill*, 4906)

1912 *Saccardo*, Syll. Fung. XXI, 723

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Baguio, on *Spathoglottis chrysantha* (*Copeland*, comm. *Baker*, 1169)

MELAMPSORACEAE

Schroeteriaster cingens Syd.

1911 *Sydow*, Ann. Myc. IX, 143 (*Melampsora cingens*)—Guimares Island, on *Bridelia tomentosa* (*Merrill*, 6715)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 476—Prov. Bataan, on *Bridelia tomentosa* (*Graff*, 19021)

USTILAGINALES

USTILAGINACEAE

Cerebella paspali Cke. et Mass.

1887 *Cooke* et *Massee*, Grev. XVI, 20—Australia, on *Paspalum*

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 524

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Zamboanga, on *Paspalum longifolium* (*Merrill*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Benguet, on *Paspalum scrobiculatum* (*Merrill*)

Cintractia axicola (Berk.) Cornu

1852 *Berkeley*, Ann. Nat. Hist. IX, 200 (*Ustilago*)

1883 *Cornu*, Ann. Sci. Nat. XV, 279

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 480

1901 *Hennings*, Monsunia I, 2—Davao, on *Fimbristylis*, and Manila, on *Cyperus* (*Warburg*)

1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IV, 427—India, on *Fimbristylis*

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Bulacan, on *Fimbristylis* (*Yoder*)
1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya V, 226—Ceylon, on *Fimbristylis diphylla*

Cintractia cyperi-polystachyi Henn.
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Manila, on *Cyperus polystachyus* (*Merrill*, 5195)

Cintractia merrillii Henn.
1906 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Benguet, on *Carex rafflesiana* (*Merrill*, 4915)

Cintractia muelleri Henn.

Canlaon Volcano, Negros, on *Carex* (*Merrill*, 6902)

Graphiola arengae Racib.
1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. und Pilze Javas II, 23
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1923—Cuernos Mts. Negros, on one of the *Palmae* (*Elmer*, 9794)

Graphiola cylindrospora Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 477—Mt. Maquiling, near Los Baños, on *Livistona* (*Merrill*, 8429 and 8670)

Mt. Maquiling, near Los Baños, on *Livistona* (*Baker*, 84)

Sphacelotheca hydropiperis (Schum.) DeBary
1884 *DeBary*, Vergl. Morph. Pilze, 187
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 499
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Benguet, in flowers of *Polygonum* (*Merrill*, 4962)
1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya V, 226—Ceylon, on *Polygonum minus*

Tilletia opaca Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, 265—Parañaque, Prov. Rizal, on *Spinifex squarrosus* (*Shaw*)

Tolyposporium philippinensis Syd.
1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 78—Manila, on *Andropogon contorta* (*Merrill*, 7423)

Ustilago bursa Berk.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Benguet, on *Themeda triandra* (*Merrill*, 7908)

Ustilago flagellata Syd.
1911 *Sydow*, Ann. Myc. IX, 144—Prov. Rizal, on *Rottboellia exaltata* (*Merrill*, 7068)

Los Baños, on *Rottboellia exaltata* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1838)

Ustilago isachnes Syd.
1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 77—Manila, on *Isachnes minutula* (*Merrill*, 7371)

Ustilago kusanoi Syd.
1900 *Sydow*, Mém. Herb. Boiss. IV, 4—Japan, on *Miscanthus sacchariflora* (*Kusano*)
Saccardo, Syll. Fung. XVI, 369

Canlaon Volcano, Negros, on *Miscanthus* (*Merrill*, 6892)

Ustilago manilensis Syd.
1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 77—Manila, on *Panicum indicum* (*Merrill*, 7419)

Ustilago rosulata Syd.
1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 77—Bontoc, Luzon, on *Polygonum chinensis* (*Father Vanoverberg*, 510)

Ustilago tonglinensis Tra. et Erl.
1895 *Tracy* et *Earle*, Bull. Torr. Bot. Club XXII, 175
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, 163—San Juan del Monte, on *Ischaemum aristatum* (*Merrill*, 6230)
1912 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya v, 225—Ceylon, on *Ischaemum ciliare*

Ustilago sacchari Rabh.
1870 *Rabenhorst*, Isis iv, 16
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. vii, 456
1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. vi, 424—India, on *Saccharum*
1908 *Robinson*, Philip. Agr Review i, 295—Prov. Laguna, on *Saccharum officinarum*
1906 *Butler*, Mem. Dept. Agr. India (Pusa), i, 25
1909 *Butler*, Zeits. für Pflanzenkr. xv, 46
1911 *Delacroix* et *Maublanc*, Malad. des Plantes, 513
1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 249

Ustilago sorghi (Pass.) Lk.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. vii, C, 265—Near Dupax, Prov. Nueva Vizcaya, on *Andropogon halepensis* var. *propinquum* (*McGregor*, 14260)

LABOULBENIALES

LABOULBENIACEAE

None reported

PERISPORIALES

ERYSIBACEAE

None reported

PERISPORIACEAE

Balladyna velutina (Berk. et Curt.) v. Hoehn.
1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. v, 1539—Palawan, on *Gardenia glutinosa* (*Elmer*, 13065)

Dimeriella cyathearum Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 478—Mt. Maquiling, near Los Baños, on *Cyathea caudata* (*Merrill*, 8638)

Dimerina graffii Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 269—Limay, Prov. Bataan, on *Meliola* on *Gmelina philippensis* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 98)

Dimerium pseudoperisporioides Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 254—Los Baños, on "*Ipomoea*" (*Baker*, 631)

Dimerium scabrosum Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. v, 1534—Palawan, on *Asterina* on *Canarium polyneuron* (*Elmer*, 12659)

Dimerosporina pusilla Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 269—Polillo, on *Lophatherium gracile* (*Robinson*, 9093^{a})

Dimerosporium mindanaense Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253—Davao, on *Eugenia* (*Copeland*, 312)

Englerula medinillae (Rac.) v. Hoehn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 482—Mt. Maquiling, on *Medinilla myriantha* (*Merrill*, 8439) and on *Medinilla* (*Merrill*, 8644); Mt. Polis, Subprov. Ifugao, on *Medinilla compressicaulis* (*McGregor*, 19900)

Eurotium repens DeBary

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 478—Antipolo, on *Antidesma ghaesembilla* (*Ramos*, S. 122)

Meliola acalyphae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 252—Los Baños, on *Acalypha stipulacea* (*Baker*, 483)

Meliola acutisecta Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1913—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Persea pyriformis* (*Elmer*, 13312)

Meliola affinis Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1913—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Memecylon urdanetense* (*Elmer*, 14114)

Meliola aliena Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1535—Palawan, on fallen twigs (*Elmer*, 12586 and 12812)

Meliola alstoniae Koord.

Sablang, Prov. Benguet, on *Alstonia scholaris* (*Fenix*, 12825)

Meliola amphitricha Fr.

Fries, Elench. Fung. II, 109

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. VIII, 63

1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 379—India, on *Terminalia catappa* (*Butler*)

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1154—Mt. Apo, on *Pithecolobium apoense* (*Elmer*, 11709)

Meliola cfr. amphitricha Fr.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253—Benguet, on *Viburnum odoratissimum* (*Merrill*, 4960)

Meliola arachnoidea Speg.

1882 *Spegazzini*, Fung. Puigg. no. 237

1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 413

1910 *Thiessen*, Broteria IV, 25

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 252—Los Baños, on *Triumfetta semitriloba* (*Baker*, 485)

Meliola araneosa Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1914—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Gouia microcarpa* (*Elmer*, 13553)

Meliola arborescens Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1915—Mt. Apo, Mindanao, on *Eugenia globosa* (*Elmer*, 11328)

Meliola arundinis Pat.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 481—Prov. Iloilo, on *Saccharum* (*Robinson*, 18024)

Meliola bicornis Wint.

1886 *Winter*, Hedw. 99—Ins. San Thomé, on *Leguminoseae*
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 422
Thiessen, Broteria IX, 37
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 254—Mt. Maquiling, near Los Baños, on unknown leaves (*Baker*, 83)

Meliola bidentata Cke.

Cooke, Grevillea VI, 37—Florida, on *Bignonia*
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 417
Ellis et *Everhart*, N. Amer. Pyren. 46
Thiessen, Broteria IV, 37
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 253—Los Baños, on *Litsea perrottetii* (*Baker*, 480)

Meliola callicarpae Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 80—Manila, on *Callicarpa cana* (*Merrill*, 7421)

Meliola clerodendricola Henn.

1898 *Hennings*, Hedw. 288
Saccardo, Syll. Fung. XVI, 413
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 481—Lamao, on *Clerodendron minahassae* (*Merrill*, 8688)

Meliola confragosa Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1536—Palawan, on *Luffa cylindrica* (*Elmer*, 12625)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 481—Mt. Maquiling, on *Trichosanthes quinqangularis* (*Merrill*, 8606)

Meliola cookeana Speg.

1882 *Spegazzini*, Fung. Arg. IV, 41
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 65
Ellis et *Everhart*, N. Amer. Pyren. 46

1910 *Thiessen*, Broteria IX, 30
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 252—Los Baños, on *Callicarpa cana* (*Baker*, 481)

Meliola cylindrophora Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 181—Mt. Maquiling, on *Itea maesifolia* (*Baker*, 394)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 480—Lamao, on *Caesalpinia nuga* (*Merrill*, S. 140); Mt. Maquiling, on *Itea maesifolia* (*Merrill*, 8437)

Meliola desmodii Karst. et Roum.
1890 *Karsten* et *Roumegiere*, Rev. Myc. 77
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 115
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 252—Los Baños, on *Desmodium gangeticum* (*Baker*, 556)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 481—Los Baños, on *Desmodium virgatum* (*Graff*, 19025) and on *Desmodium gangeticum* (*Graff*, 19058)

Meliola dichotoma Berk. et Curt.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 268—Cabancalan, Negros, on *Phragmites karka* (*Merrill*, 6767)

Meliola diplochaeta Syd.
1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1536—Palawan, on *Talauma villariana* (*Elmer*, 12790)

Meliola elmeri Syd.
1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1537—Palawan, on *Pittosporum pentandrum* (*Elmer*, 12707)

Meliola gymnosporiae Syd.
1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 79—Manila, on *Gymnosporia spinosa* (*Merrill*, 7422)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 481—Manila, on *Gymnosporia spinosa* (*Merrill*, 8567)

Meliola heterotricha Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1915—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Donax cannaeforme* (*Elmer*, 13541)

Meliola hewittiae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 243—Los Baños, on *Hewittia sublobata* (*Baker*, 555)

Meliola horrida Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 393—Los Baños, on unknown coriaceous leaves (*Baker*, 976)

Meliola hyptidis Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 36

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Lamao, on *Hyptis suaveolens* (*Merrill*, 6242)

Meliola insignis Gaill.

1892 *Gaillard*, Bull. Soc. Myc. Fr. VIII, 44

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 392—Los Baños, on *Mallotus philippinensis* (*Baker*, 905^{a})

Meliola intricata Syd.

Manila (*Merrill*, 7152)

Meliola jasminicola Henn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 268—Manila, on *Jasminum sambac* (*Merrill*, 7469)

Meliola laevigata Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1537—Palawan, on *Paralstonia clusiacea* (*Elmer*, 12784)

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1913

Meliola maesae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 392—Los Baños, on leaves of *Maesa laxa* (*Baker*, 699) and on twigs of *Maesa laxa* (*Baker*, 718)

Meliola macrochaeta Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. v, 1538—Palawan, on *Alsodeia formicaria* (*Elmer*, 12887)

Meliola mangiferae Erl.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 268—Bosoboso, Prov. Rizal, on leaves of *Mangifera indica* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 112)

Meliola merremiae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 253—Los Baños, on *Merremia hastata* (*Baker*, 484)

Meliola merrillii Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, 479—Mt. Maquiling, on *Cissus* (*Merrill*, 8672)

Meliola mitragynes Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 478—Prov. Nueva Vizcaya, on *Mitragyne diversifolia* (*McGregor*, 20253 and 20272)

Meliola opaca Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1916—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Dracontomelum dao* (*Elmer*, 13457)

Meliola opposita Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1916—Mt. Urdaneta, Mindanao, on one of the *Meliaceae* (*Elmer*, 13659)

Meliola palawanensis Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. v, 1539—Palawan, on *Morinda bartlingii* (*Elmer*, 13040)

Meliola parenchymatica Gaill.

1892 *Gaillard*, Bull. Soc. Myc. Fr. VIII, 280—Brazil, on one of the *Sapindaceae*

1895 *Saccardo*, Syll. Fung. XI, 263

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 252—Los Baños, on *Sapindus turczaninowii* (*Baker*, 482); Los Baños, on *Rottboellia exaltata* (*Baker*, 487); Los Baños, on *Desmodium gangeticum* (*Baker*, 552)

Meliola parvula Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot vi, 1917—Mt. Urdaneta, Mindanao, on one of the *Meliaceae* (*Elmer*, 13452)

Meliola patens Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. v, 1536—Palawan, on *Lunasia amara* (*Elmer*, 13023)

Meliola pelliculosa Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 480—Manila, on *Lumnitzera racemosa* (*Merrill*, S. 155)

Meliola peregrina Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 479—Prov. Nueva Vizcaya, on *Maesa laxa* (*McGregor*, 20255)

Meliola perpusilla Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 480—Prov. Nueva Vizcaya, on *Tylophora* (*McGregor*, 20257)

Meliola pulcherrima Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 481—Prov. Rizal, on *Ficus benjamina* (*Reillo*, 19313)

Meliola quadrifurcata Rehm

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v,iii C, 191—Los Baños, on "*Ipomoea*" (*Baker*, 407)

Meliola quadrispina Rac.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 481—Mt. Maquiling, on *Hewittia sublobata* (*Merrill*, 8655)

Meliola sakawensis Henn.

1904 *Hennings*, Hedw. 141
Saccardo, Syll. Fung. xvii, 546
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 392—Los Baños, on *Clerodendron intermedium* (*Baker*, 741)

Meliola sandorici Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 391—Los Baños, on *Sandiorcum indicum* (*Baker*, 743)

Meliola sidae Rehm

1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 181 (*Meliola microspora,* non *Pat.*)—Los Baños, on *Sida javensis* (*Baker,* 117)
1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 391—Los Baños, on *Sida javensis* (*Baker,* 117)

Meliola stenospora Wint.

1886 *Winter,* Hedw. 97
1886 *Winter,* Bol. Soc. Brot. IV
1891 *Saccardo,* Syll. Fung. IX, 423—Ins. San Thomé, on one of the *Piperaceae*
1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 181—Los Baños, on *Itea maesifolia* (*Baker,* 94)
1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 252—Mt. Maquiling, on *Ehretia navesii* (*Baker,* 94)
1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 393—Los Baños, on *Piper* (*Baker,* 770)

Meliola substenospora v. Hoehn.

v. Hoehnel, Fragm. Myk. VI, 43
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 481—Mt. Maquiling, on *Oplismenus compositus* (*Merrill,* 8653)

Bosoboso, Prov. Rizal, on *Rottboellia ophiuroidea* (*Ramos,* S. 173)

Meliola tamarindi Syd.

1912 *Sydow,* Ann. Myc. X, 79—Manila, on *Tamarindus indicus* (*Merrill,* 7416)
1912 *Sydow,* Ann. Myc. X, 352—Philippines, on *Tamarindus indicus*

Prov. Rizal, on *Tamarindus indicus* (*Ramos,* 16968)

Meliola telosmae Rehm

1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 392—Los Baños, on *Telosma procumbens* (*Baker,* 777)

Meliola uvariae Rehm

1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 251—Los Baños, on *Uvaria* (*Baker,* 680)

Meliola vilis Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1918—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Callicarpa blancoi* (*Elmer*, 13442)

Nematothecium vinosum Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1534—Palawan, on *Eugenia incarnata* (*Elmer*, 13232)

Parodiella grammodes (Kze.) Cke.

1878 *Berkeley* et *Cooke*, Grev. IV, 103 (*Dothidea perisporioides*)
1880 *Spegazzini*, Anal. Soc. Cient. Arg. IX, 178 (*Parodiella perisporioides*)
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 717 (*Parodiella perisporioides*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279 (*Parodiella perisporioides*)—Lamao, on *Desmodium triflorum* (*Merrill*)
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 383 (*Parodiella perisporioides*)—India, on *Medicago*, *Desmodium* and *Indigofera*
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 479—Prov. Iloilo, on *Desmodium capitatum* (*Robinson*, 18097); Manila, on *Desmodium triflorum* (*Merrill*, 148)

Parodiella puncta (Cke.) Sacc.

1882 *Cooke*, Grevillea X, 128—Natal, on *Dalbergia*
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 718
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253—Benguet, on *Crotalaria* and *Smithia ciliata* (*Merrill*, 4948 and 4969)

Phyllactinia suffulta (Robent.) Sacc.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 262—Manila, on *Morus albus* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 35)

MICROTHYRIACEAE

Asterina capparidis Syd. et Butl.

1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 390—India, on *Capparis*
1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1529—Palawan, on *Capparis mucronata* (*Elmer*, 13082)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 489—Manila, on *Capparis horrida* (*Merrill*, 8598)

Asterina cassiae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 276—Limay, Prov. Bataan, on *Glochidion llanosii* (err. *Cassia timorensis*) (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 90)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 490—Lamao, on *Glochidion llanosii* (*Merrill*, 8687); Prov. Bataan, on *Glochidion llanosii* (*Graff*, 19012)

Asterina derridis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLXII, 260—Davao, on *Derris uliginosa* (*Copeland*, 333)

Asterina decipiens Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1540—Palawan, on *Champereia cumingiana* (*Elmer*, 12801)

Asterina diaphana Syd.

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1155—Mt. Apo, on *Solanum manucaling* (*Elmer*, 11405)

Asterina elaeocarpi Syd.

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1156—Mt. Apo, on *Elaeocarpus pendula* (*Elmer*, 11405)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 489—Mt. Maquiling, on *Elaeocarpus argenteus* (*Merrill*, 8669)

Asterina elmeri Syd.

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1156—Mt. Gitinggiting, on *Champereia manillana* (*Elmer*, 12439)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 276—Near Dupax, Prov. Nueva Vizcaya, on *Champereia manillana* (*McGregor*, 14363); Bosoboso, Prov. Rizal, on *Champereia manillana* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 113); Antipolo, on *Champereia manillana* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 64)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 489—Lamao (*Merrill*, 8687); Prov. Bataan (*Graff*, 19012)

Asterina escharoides Syd.

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1155—Mt. Apo, on *Pittosporum clementis* (*Elmer*, 12324). Number and host name erroneously cited as 10875, *Platea apoense*

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1920—Mt. Apo, Mindanao, on *Heterostemma angustilobum* (*Elmer*, 10815)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 489—Manila, on *Quisqualis indica* (*Merrill*, 8601)

Asterina irregularis Syd.
1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1540—Palawan, on *Vatica obtusifolia* (*Elmer*, 12964)

Asterina lawsoniae Henn. et E. Nym.
1899 *Hennings* et *E. Nym*, Monsunia I, 159
Saccardo, Syll. Fung. XVI, 646
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IV, 391
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 276—Manila, on *Lawsonia inermis* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 42)

Asterina laxiuscula Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 276—Mt. Mariveles, on *Sideroxylon angustifoliun* (*Merrill*, 7620); Santa Cruz Island, Mindanao, on *Sideroxylon ferrugineum* (*Merrill*, S. 43)
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1928—Mt. Apo, Mindanao, on *Sideroxylon apoensis* (*Elmer*, 10801)

Los Baños, on *Sideroxylon* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1463)

Asterina lobata Syd.
1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1541—Palawan, on *Picrasma philippinensis* (*Elmer*, 13096)
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1919—Mt. Apo, Mindanao, on *Picrasma javanica* (*Elmer*, 10842)

Asterina opposita Syd.
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1918—Mt. Urdaneta, Mindanao, on one of the *Meliaceae* (*Elmer*, 14057)

Asterina pemphidioides Cke.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 489—Prov. Bataan, on *Eugenia* (*Graff*, 19075)

Asterina porriginosa Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. v, 1541—Palawan, on *Ilex cymosa* (*Elmer*, 12807)

Asterina pusilla Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 488—Prov. Bataan, on *Premna nauseosa* (*Graff*, 19061); Prov. Bataan, on *Premna* (*Graff*, 19061)

Asterina sponiae Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. und Pilze Javas, iii, 34

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 276—Antipolo, on *Trema amboinensis* (*Ramos*, comm. *Merrill*, 68)

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. vi, 1920—Mt. Urdaneta, Mindanao, on seedlings of a *Tiliaceae* (*Elmer*, 14207)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 486—Mt. Maquiling, on *Trema amboinensis* (*Merrill*, 8657); Panay, Prov. Iloilo, on *Trema amboinensis* (*Robinson*, 18257)

Asterina subinermis Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. vi, 1919—Mt. Urdaneta, Mindanao, on leaves of a shrub (*Elmer*, 13402)

Asterina trachycarpa Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. v, 1542—Palawan, on *Derris atroviolaceae* (*Elmer*, 13106)

Asterina transversalis Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. v, 1542—Palawan, on *Korthalsia* (*Elmer*, 13030)

Asterinella distinguenda Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 492—Manila, on *Ixora philippinensis* (*Merrill*, 8511)

Asterinella loranthi Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 490—Dagami, Leyte, on *Loranthus leytensis* (*Ramos*, 15243^{a})

Asterinella lugubris Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 491—Manila, on *Ixora philippinensis* (*Merrill*, 8557)

Asterinella luzonensis Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 491—Prov. Bataan, on *Shorea polysperma* (*Graff*, 19033)

Asterinella obesa Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 490—Prov. Nueva Vizcaya, on *Canarium villosum* (*McGregor*, 20265)

Prov. Rizal, on *Drynaria quercifolia* (*Ramos*, 16976)

Micropeltis aequalis Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1543—Palawan, on *Actephila dispersa* (*Elmer*, 12624)

Micropeltis applanata Mont.

1856 *Montaigne*, Syll. Gen. Cr. 249

v. Hoehnel, Berl. Kais. Ak. Wiss. Wien, CXIX, 407

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 394—Los Baños, on *Rourea erecta* (*Baker*, 1025)

Micropeltis bambusicola Henn.

1900 *Hennings*, Eng. Bot. Jahrb. 275

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 260—Davao, on *Bambusa* (*Copeland*, 1229)

Micropeltis bauhiniae Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1945—Los Baños, on *Bauhinia cumingiana* (*Baker*, 1170)

Micropeltis consimilis Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 394—Los Baños, on *Derris philippinensis* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 882)

Micropeltis corruscans Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 254—Los Baños, on *Synedrella nodiflora* (*Baker*, 621)

Micropeltis leucoptera Penz. et **Sacc.**
1897 *Penzig* et *Saccardo*, Malp. XI, 525—Java
1899 *Saccardo* et *Sydow*, Syll. Fung. XIV, 690
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 255—Los Baños, on culms of *Schizostachyum acutiflorum* (*Baker*, 531^b)

Micropeltis megasperma Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 487—San Antonio, Prov. Laguna, on *Eugenia* (*Ramos*, 20482)

Micropeltis schmidtiana Rost.
1902 *Rostrup*, Bot. Tidsskr. XXIV, 211—Siam, on *Apostasia lobbii*
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 190—Los Baños, on *Semecarpus cuneiformis* (*Baker*, 88)

Micropeltis semecarpi Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 488—Manila, on *Semecarpus cuneiformis* (*Merrill*, 8558)

Micropeltis vagabunda Speg. var. **calamicola Rehm**
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 394—Los Baños, on leaves of a *Calamus* (?) (*Baker*, 906)

Microthyriella philippinensis Syd.

Los Baños, on *Aglaonema densinervium* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1417)

Microthyrium elatum Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 254—Los Baños, on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*)

Myiocopron bakerianum Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 393—Los Baños, on dead stems of *Passiflora quadrangularis* (*Baker*, 40^a)

Scolecopeltis garciniae Rehm
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1946—Los Baños, on *Garcinia venulosa* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1207)

Seynesia clavispora Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 190—Mt. Maquiling, on *Alyxia monilifera* (*Baker*, 398)

Seynesia ipomeae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 488—Manila, on *Ipomea obscura* (*Merrill*, 8591)

Seynesia scutellum Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 39
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 163—Pauai, Prov. Benguet, on *Drimys piperata* (*McGregor*, 8741)

Trichopeltopsis reptans (Berk. et Curt.) v. Hoehn.

1867 *Berkeley* et *Curtis*, Cuban Fungi, no. 734 (*Asterina*) —Cuba, on *Piper*
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 46
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1068
1910 *v. Hoehnel*, Sitz. Kais. Acad. Wiss. Wien, CXIX, 393
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 190—Mt. Maquiling, on *Ardisia* (*Baker*, 408)

Trichothyrium orbiculare Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 492—Mt. Polis, Subprov. Ifugao, on *Meliola* on *Helicia* (*McGregor*, 19903)

Vizella passiflorae Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1944—Los Baños, on dead *Passiflora quadrangularis* (*Baker*, 40^d)

CAPNODIACEAE

Aithaloderma clavatisporum Syd.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 257—Los Baños, on honey dew on *Voacanga globosa* (*Baker*, 795)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 482—Manila, on *Antidesma bunius* (*Merrill*, 8550); Los Baños,

on *Psidium guajava* (*Mirasol,* comm. *Baker,* 1316); Los Baños, on *Sandoricum indicum* (*Teodoro,* comm. *Baker,* 1122)

Limacinula malloti Rehm
1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 395—Los Baños, on *Mallotus philippinensis* (*Baker,* 878)

HYPOCREALES

HYPONECTRIACEAE

None reported

MELANOSPORACEAE

None reported

NECTRIACEAE

Lisea spatholobi Rehm
1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 395—Mt. Maquiling, on leaves of *Spatholobus gyrocarpus* (*Copeland,* comm. *Baker,* 776)

Nectria (Phaeonectria) manilensis Henn.
1900 *Hennings,* Monsunia I, 25—Manila, on dead bark (*Wichura*)

HYPOCREACEAE

Calonectria limpida Syd.
1912 *Sydow,* Leafl. Philip. Bot. V, 1545—Palawan, on *Meliola* on *Acalypha stipulacea* (*Elmer,* 12656)

Calonectria copelandii Henn.
1908 *Hennings,* Hedw. XLVII, 253—Mindanao, on orchid leaves (*Copeland,* 1317)

Gibberella creberrima Syd.
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 493—Los Baños, on living stems of *Scleria* (*Baker,* 1029)

Hypocrea peltata (Jungh.) Sacc.

1841 *Junghuhn*, Ann. Sci. Nat. XVI, 310 (*Sphaeria*)
1842 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. I, 155—Philippines (*Cuming*)
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 536
1884 *Cooke*, Grevillea XII, 78
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 974
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279

Hypocrea ochracea Pat.

1893 *Patouillard*, Bull. Soc. Myc. Fr. 155—Ecuador
1895 *Saccardo*, Syll. Fung. XI, 361
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Pauai, Prov. Benguet, on bark (*McGregor*, 8731)

Hypocrea rufa (Pers.) Fr.

1846–49 *Fries*, Sum. Veg. Scand. 383
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1922—Cuernos Mts., on half decayed tree trunks (*Elmer*, 9455)

Malmeomyces pulchellus Starb.

1899 *Starbaeck*, Sv. Vet. Ak. Hdl. XXV, 32—Brazil, on *Bambusa*
1902 *Saccardo* et *Sydow*, Syll. Fung. XVI, 592
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 255—Los Baños, dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 478^b)

Megalonectria pseudotrichia (Schw.) Speg.

1875 *Berkeley* et *Curtis*, Journ. Linn. Soc. XIV, 114 (*Sphaerostilbe*)
1882 *Spegazzini*, Fung. Arg. Pus. IV, 276
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 560
1904 *Penzig* et *Saccardo*, Icon. Fung. Javas, 48
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253—Rizal and Pasay, on dead limbs of *Pithecolobium dulce* (*Copeland; Foxworthy*, 14); Manila, on dead limbs of *Hibiscus rosa-sinensis* (*Merrill*, 4116)
1911 *Thiessen*, Ann. Myc. IX, 64—Brazil
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Davao, Mindanao, on dead bark (*Weber*, 2177)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 182—Los Baños, on decorticated wood (*Baker*, 33)

Nectriella philippina Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1935—Los Baños, on dead *Passiflora quadrangularis* (*Baker*, 40c)

Ophionectria erinacea Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 182—Los Baños, on *Bambusa blumeana* (*Baker*, 36)

Ophionectria trichospora (Berk. et Brm.) Sacc.

1870-71 *Berkeley* et *Broome*, Fung. Ceylon, 115 (*Nectria*)
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 563
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 255—Los Baños, on dead fallen limbs (*Copeland*, comm. *Baker*, 563)

Stilbonectria lateritia Karst.

1889 *Karsten*, Hedw. 184
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 986
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1935—Los Baños, on dead *Leucaena glauca* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1053)

CLAVICIPITACEAE

Epichloe warburgiana Magn.

1893 *Magnus*, Atti. Congr. Bot. Internat. VIII, 1—Celebes and Philippines, in inflorescence of *Amogyne* and one of the *Marantaceae*
1893 *Hennings*, Hedw. XXXII, 223—Cabongonan, Luzon (*Warburg*)
1895 *Saccardo*, Syll. Fung. XI, 367
1901 *Hennings*, Monsunia I, 25—Luzon, on *Donax cannaeforme* (*Warburg*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 276

Ustilaginoidea ochracea Henn.

1900 *Hennings*, Monsunia I, 26—Mindanao, on *Eriochloa ramosa* (*Warburg*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, 283—Bosoboso, Prov. Rizal, on *Panicum auritum* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 111)

Ustilaginoidea virens (Cke.) Tak.

1878 *Cooke*, Grevillea VIII, 15 (*Ustilaginoidea oryzae*)
1895 *Brefeld*, Untersuch. XII, 194 (*Ustilaginoidea oryzae*)
1896 *Takahashi*, Bot. Mag. Tokyo X, 19
1897 *Patouillard*, Bull. Soc. Myc. Fr. XIII, 124 (*Tilletia oryzae*)
1899 *Massee*, Kew Bull. 176—Manila, on *Oryza sativa* (*Loher*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279
1906 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. VI, 425 (*Ustilago*) —India, on *Oryza*
1910 *Miyake*, Journ. Coll. Agril. Tokyo II, 265

Hypocrella botryosa Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 39—Dumaguete, on one of the *Cyperaceae* (*Elmer*, 9441)
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1922—Cuernos Mts., Negros, on *Freycinetia* (*Elmer*, 19441)

Hypocrella schizostachyi Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253— Rizal, on living limbs of *Schizostachyum* (*Foxworthy*, 46)

Hypocrella melaena Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 494—San Antonio, Prov. Laguna, on *Dillenia philippinensis* (*Ramos*, 20614)

Hypocrella salaccensis (Rac.) Petch

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. und Pilze Javas III, 35 (*Scolecopeltis*)
1906 *Raciborski*, Bull. Acad. Sc. Cracovie, 909 (*Barya salaccensis*)

Prov. Rizal, on *Drynaria quercifolia* (*Ramos*, 16976); Manila, on *Premna Odorata* (*Graff*, *S.* 84)

DOTHIDEALES

DOTHIDEACEAE

Auerswaldia arengae Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. und Pilze Javas III, 27
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 255—Mindoro, on *Caryota* (*Whitford*, 1373^{a})

Auerswaldia copelandi Syd.

1906 *Sydow*, Ann. Myc. IV, 343—Zamboanga, on leaves of *Caryota* (*Copeland*, 1627)

Auerswaldia (Phaeochora) decipiens Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 395—Los Baños, on dead petioles of *Arenga* (*Baker*, 706)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on dead *Arenga mindorensis* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1120)

Auerswaldia derridis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 255—Mindoro, on *Derris* (*Merrill*, 5544)

Auerswaldia examinans (Berk.) Sacc.

1842 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. I, 136 (*Sphaeria*)—Philippines (*Cuming*)
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 626
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279

Auerswaldia merrillii Henn.

1909 *Hennings*, Hedw. XLVII, 253—Mt. Halcon, on *Freycinetia* (*Merrill*, 5526)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, 165—Batanes Isl., on *Freycinetia williamsii* (*Fenix*, 3786^{a})
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 188—Mt. Maquiling, on *Freycinetia williamsii* (*Baker*)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Mt. Maquiling, on *Freycinetia* (*Baker*, 396; *Brown*, comm. *Baker*, 691)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 495—Mt. Maquiling, on *Freycinetia* (*Merrill*, 8607)

Balansia paspali Henn.

Benguet, on *Paspalum* (*Fenix*)

Balansia vorax (Berk. et Curt.) Sacc.

1842-56 *Berkeley* et *Curtis*, Dec. Fungi, no. 485 (*Ophiodothis vorax* and var. *pilulaeformis*)
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 652
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1053
1895 *Atkinson*, Journ. Myc. XI, 256
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 194—Los Baños, on *Panicum carinatum* (*Baker*, 326)

Balansia cfr. **vorax (Berk. et Curt.) Sacc.**

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256—Benguet, on culms of one of the *Gramineae* (*Elmer*, 6373)

Cyclodothis pulchella Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1922—Mt. Apo, Mindanao, on *Piper corylistachyon* (*Elmer*, 11163)

Darwiniella orbicula Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1159—Mt. Apo, on *Cryptocarya todayensis* (*Elmer*, 10714)

Discodothis lobata Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 495—Mt. Maquiling, on *Cyathea caudata* (*Merrill*, 8631)

Dothidea pterocarpi Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Cebu, on *Pterocarpus indicus* (*Cenabre*, 19514)

Dothidella albizziae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Prov. Nueva Ecija, on *Albizzia marginata* (*Alvarez*, 19513)

Dothidella canarii Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 398—Los Baños, on *Canarium villosum* (*Baker*, 779)

Munkiella melastomata v. Hoeh.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 38 (*Phyllachora aggregatula*)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Mt. Mariveles, on *Melastoma fuscum* (*Merrill*, 6287)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Mt. Mariveles, on *Malastoma fuscum* (*Merrill*, 7619)

Ophiodothis paspali Henn.

Manila, on *Paspalum* (*Merrill*, 7114)

Phyllachora afzeliae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 277—Cotabato, Mindanao, on *Afzelia bijuga* (*Miranda*, 18254; *Tarrosa*, 14238)

Phyllachora andropogonis Karst. et Har.

1888 *Karsten* et *Hariot*, Rev. Myc.
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1026
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Los Baños, on *Sorghum halepense* var. *propinquum* (*Copeland*, comm. *Baker*, 509)

Los Baños, on *Andropogon halepense* var. *propinquum* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1508)

Phyllachora apoensis Syd.

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1157—Mt. Apo, on *Ficus sibulanensis* (*Elmer*, 11159) and on *Ficus apoensis* (*Elmer*, 10710)

Phyllachora ardisiae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 254—Benguet, on *Ardisia candolleana* (*Merrill*, 4940)

Phyllachora atrofigurans Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 183—Los Baños, on *Donax cannaeforme* (*Baker*, 55)

Phyllachora canarii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 254—Semerara Isl., on *Canarium luzonicum* (*Merrill*, 4138)
1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1156—Mt. Apo, on *Canarium laciniatum* (*Elmer*, 11124) and on *Canarium todayense* (*Elmer*, 11281)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 396—Los Baños, on *Canarium villosum* (*Merrill*, comm. *Baker*, 870)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 494—Prov. Nueva Vizcaya, on *Canarium villosum* (*McGregor*, 20269)

Phyllachora circinata Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 38
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Prov. Cagayan, on *Ficus* (*Curran*, 16828)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 397—Los Baños, on *Ficus odoratus* (*Baker*, 933)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on *Ficus odoratus* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1112)

Phyllachora coicis Henn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 271—Manila, on *Coix lacrymi-jobi* (*Merrill*, S. 57); Bukidnon, Mindanao, on *Coix lacrymi-jobi* (*Fenix*, 15793)

Phyllachora cynodontis (Niessl) Sacc.

Niessl, Notiz. Pyren. 54
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 602 (*Phyllachora graminis* f. *cynodontis-dactyli*)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 279—Manila, on *Cynodon dactylon* (*Merrill*, 7465 and 8378)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 496—Los Baños, on *Cynodon dactylon* (*Baker*, 756 and 821)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 195—Manila, on *Cynodon dactylon* (*Merrill*, S, 147)

Phyllachora dalbergiae Niessl
1889 *Niessl,* Hedw. 90
1913 *Rehm,* Leafl. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on *Dalbergia ferruginea* (*Reyes,* comm. *Baker,* 1205)

Phyllachora dioscoreae (Schw.) Sacc.
1883 *Saccardo,* Syll. Fung. II, 624—U. S., on *Dioscorea*
1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 183—Los Baños, on *Dioscorea aculeata* var. *tiliaefolia* (*Baker,* 49)

Phyllachora dischidiae Syd.
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 277—Mt. Mariveles, on *Dischidia rosea* (*Merrill,* 7623)

Phyllachora elmeri Syd.
1911 *Sydow,* Leafl. Philip. Bot. IV, 1157—Mt. Apo, on *Ficus manilensis* (*Elmer,* 10852)
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 278—Butuan, Mindanao, on *Ficus blepharostoma* (*Fenix,* 15929)
1913 *Rehm,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 397—Los Baños, on *Ficus ulmifolia* (*Baker,* 913 and 1024)

Phyllachora fici-fulvae Koord.
1907 *Koorders,* Bot. Untersuch. 182
1910 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. V, C, 185—Prov. Rizal, on *Ficus odoratus* (*Merrill,* 6240)
1911 *Sydow,* Leafl. Philip. Bot. IV, 1158—Mt. Apo, on *Ficus banahaensis* (*Elmer,* 10908)
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 278—Benguet, on *Ficus validicaudata* (*Merrill,* 7914); Montalban, on *Ficus odoratus* (*Merrill,* 6240 and 6240^a); Antipolo, on *Ficus ulmifolia* (*Ramos,* comm. *Merrill,* S. 611); Manila, on *Ficus ulmifolia* (*Merrill,* 7468); between San Pablo and Nagcarlan, on *Ficus odoratus* (*Merrill,* 7486); Mt. Maquiling, on *Ficus odoratus* (*Graff,* 15988)

Busuanga, on *Ficus heterophylla* (*Merrill,* 7203); Cavilli Isl., Sulu Sea, on *Ficus* (*Merrill,* 7178)

Phyllachora fici-minahassae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 254—Balut Isl., on *Ficus minahassae* (*Merrill*, 5422)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, 165—Mt. Maquiling, on *Ficus odoratus* (*Merrill*, 6320)
1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 552—Philippines, on *Ficus odoratus*
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Los Baños, on *Ficus minahassae* (*Baker*, 685)

Phyllachora ficium Niessl

1881 *Niessl*, Hedw. 99—India, on *Ficus infectoria* (*Kunze*)
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 598
1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1545—Palawan, on *Ficus garciae* (*Elmer*, 12347)
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 395—India, on *Ficus*

Phyllachora glochidii Syd.

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1157—Mt. Apo, on *Glochidion mindanaense* (*Elmer*, 10596)

Phyllachora graminis (Pers.) Fuckl.

Fuckel, Symb. Myc. 216
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 602
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 399—India, on grasses
1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1159—Mt. Apo, on *Rottboellia tongcalingii* (*Elmer*, 10997)
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1921—Cuernos Mts., Negros, on *Panicum* (*Elmer*, 9494)

Phyllachora cfr. **graminis (Pers.) Fuckl.**

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 254—Manila, on *Andropogon* (*Merrill*, 5156)

Phyllachora infectoria Cke.

1884 *Cooke*, Grevillea XIII, 63—Ceylon, on *Ficus infectoria*
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1013
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 396—India, on *Ficus*
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 183—Los Baños, on *Ficus ulmifolia* (*Baker*, 1)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VII, C, 278—Mt. Maquiling, on *Ficus* (*Merrill*, 7622)

Phyallchora kaernbachii Henn.

1894 *Hennings*, Engl. Bot. Jahrb. 39

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. v, C, 280 (*Phyllachora merrillii*)—Mindoro, on *Ficus* (*Merrill*)

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 254—Mindoro, on *Ficus* and *Ficus ulmifolia* (*Merrill*, 3579 and 5625); Samar, on *Ficus* (*Merrill*, 5239)

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. vi, 1920—Baguio, on *Ficus* (*Elmer*, 8981); Mt. Apo, Mindanao, on *Ficus flavocortica* (*Elmer*, 10925)

Phyllachora lagunae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 396—Los Baños, on *Derris elliptica* (*Baker*, 959)

Phyllachora lagunensis Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 278—Prov. Laguna, on *Ficus hauili* (*Merrill*, 22286^a)

Phyllachora lepida Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. viii, 38—Dumaguete, on *Litsea* (*Elmer*, 9452)

1911 *Sydow*, Ann. Myc. vii, 39—Negros

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. v, 1545—Negros, on *Litsea* (*Elmer*)

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. vi, 1921—Cuernos Mts., Negros, on *Litsea tayabensis* (*Elmer*, 9492)

Phyllachora luzonensis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 255—Luzon, on *Millettia merrillii* (*Merrill*, 4173)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 165—Prov. Laguna, on *Millettia* (*Copeland*)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 397—Los Baños, on *Millettia cavitensis* (*Baker*, 979)

Phyllachora macarangae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 254—Balut Isl., on *Macaranga* (*Merrill*, 5424)

Phyllachora minuta Henn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 495—Subprov. Bontoc, on *Hibiscus tiliaceus* (*Father Vanoverberg*, 2518)

Phyllachora oblongispora Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1920—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Dipterocarpus subalpinus* (*Elmer*, 13532)

Phyllachora pahudiae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 277—Cebu, on *Pahudia rhomboidea* (*Cenabre*, 19515)

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 170—Los Baños, on *Pahudia rhomboidea*

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Los Baños, on *Pahudia* (*Afzelia*) *rhomboidea* (*Baker*, 627)

Phyllachora parkiae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 255—Lamao and Montalban, on *Parkia roxburghii* (*timoriana*) (*Copeland*, 278; *Merrill*, 5097)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 396—Los Baños, on *Parkia timoriana* (*Baker*, 758)

Phyllachora phaseolina Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 494—Los Baños, on *Phaseolus calcaratus* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1064)

Phyllachora pongamiae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 255—Davao, on *Pongamia glabra* (*Copeland*, 563)

1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 397—India, on *Pongamia*

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Zamboanga, on *Pongamia glabra* (*Merrill*)

Phyllachora pseudes Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 396—Los Baños, on *Ficus nota* (*Baker*, 914)

Phyllachora pterocarpi Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 397—Mt. Maquiling, on *Pterocarpus* (*Copeland*, comm. *Baker*, 780)

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on *Pterocarpus indicus* (*Mirasol*, comm. *Baker*, 1108)

Phyllachora rottboelliae Syd. et **Butl.**

Sydow et *Butler*, Ann. Myc. IX, 400

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 494—Subprov. Bontoc, on *Rottboellia exaltata* (*Father Vanoverberg*, 2520)

Phyllachora roureae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 277—Mt. Mariveles, on *Rourea erecta* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 103)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 495—Mt. Mariveles, on *Rourea erecta* (*Graff*, 19024)

Phyllachora sacchari Henn.

1902 *Hennings*, Hedw. XLI, 143—Java, on *Saccharum*

1905 *Saccardo*, Syll. Fung. XVII, 838

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Los Baños, on *Saccharum officinarum* (*Robinson*, 6711)

Phyllachora sacchari-spontanei Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352 (*Phyllachora sacchari* non *Hennings*)—Mindoro, on *Saccharum spontaneum* (*Graff*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 279—Manila, on *Saccharum spontaneum* (*Graff*, 16075)

Phyllachora schoenicola Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Mt. Banahao, on *Schoenus apogon* (*Copeland*, comm. *Baker*, 853)

Phyllachora shiraiana Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Mt. Mariveles, on *Schizostachyum acutiflorum* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 108)

Phyllachora sorghi v. Hoeh.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 279—Mt. Maquiling, on *Andropogon halepense* (*Graff*, 15979)

Phyllachora spinifera (Karst. et Har.) v. Hoeh.

1890 *Karsten* et *Hariot*, Rev. Myc. (*Phyllachora ficium* var. *spinifera*)
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1014
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 397—Los Baños, on *Ficus* (*Baker*, 701)

Phyllachora stenospora (Berk. et Brm.) Sacc.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 279—Mt. Maquiling. on *Panicum patens* (*Merrill*, S. 133)

Phyllachora topographica Sacc.

1899 *Saccardo*, Syll. Fung. XIV, 669—Tonkin, on *Ficus*
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Prov. Laguna, on *Ficus* (*Copeland*)

Phyllachora valsiformis Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 398—Los Baños, on *Ficus crassitora* (*Baker*, 958^a)

Phyllachora yapensis (Henn.) Syd.

1902 *Hennings*, Hedw. XLI, Beibl. 64 (*Dothidella*)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 278—Prov. Nueva Vizcaya, on *Derris* (*McGregor*, 14413); Mt. Maquiling, on *Derris elliptica* (*Graff*, 15984)

Plowrightia derridis (Henn.) Syd.

1907 *Hennings*, Ann. Mus. Congo II, 99 (*Microcyclus*)
1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1159—Mt. Apo, on *Spatholobus apoensis* (*Elmer*, 11796)

Rhopographus blumeanus Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1128 and 1131)

Schizochora elmeri Syd.
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1921—Cuernos Mts., Negros, on *Ficus guyeri* (*Elmer*, 9462)

Scirrhia bambusina Penz. et Sacc.
Saccardo, Syll. Fung. XIV, 679
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1936—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1131)

Scirrhia luzonensis Henn.
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256—Los Baños, on leaves of *Bambusa* (*Merrill*, 5172); Lamao (*Copeland*, 282)
1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1546—Palawan, on *Schizostachyum longispiculatum* (*Elmer*, 12959)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 496—Mt. Maquiling, on *Schizostachyum* (*Merrill*, 8628)

Scirrhia seriata Syd. et Butl.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 496—Mt. Maquiling, on *Gigantochloa* (*Brown*, S. 168); Los Baños, on *Gigantochloa scribneriana* (*Foxworthy*, S. 160)

SPHAERIALES

CHAETOMIACEAE

None reported

SORDARIACEAE

None reported

SPHAERIACEAE

(Trichosphaeriaceae)

(Melannomaceae)

Apiospora apiospora (Dur. et Mtg.) v. Hoeh.
1849 *Durand* et *Montagne*, Fl. Alg. I, 482 (*Sphaeria*)

1854 *Berkeley*, Journ. Bot. VI, 227
1875 *Saccardo*, Atti. Soc. Venet. Trent. Padova IV, 9 (*Apiospora montagnei*)
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 539
1891 *Kuntze*, Rev. Gen. Pl. II, 851 (*Detonina*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279—Lamao, on *Bambusa* (*Merrill*)
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256 (*Apiospora luzonensis*)—Batanes Isl., on dead *Bambusa* (*Merrill*, 3533)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 183

Apiospora apiospora (Dur. et Mtg.) v. Hoeh. var. **minor Berl. et Sacc.**
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 659 (*Apiospora striola* var. *minor*)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 183—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 16ᵃ)

Apiospora curvispora (Speg.) Rehm var. **rottboelliae Rehm**
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 399—Los Baños, on dead of culms *Rottboellia exaltata* (*Baker*, 917)

Apiosporella aberrans Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486—Manila, on dead *Bambusa* (*Merrill*, 8475; *Graff*, 19135 and 20645); on dead *Bambusa blumeana* (*Merrill*, 8470)

Apiosporella coryphae Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 399—Los Baños, on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 769)

Didymella caricae Tassi
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 483—Los Baños, on dead petioles of *Carica papaya* (*Baker*, 903)

Endoxyla mangifera Henn.
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256—Davao, on dead wood of *Mangifera indica* (*Copeland*, 825)

Gibberidea nipae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 257—Pampanga, on dead petioles of *Nipa fruticans* (*Merrill*, 4255)

Gnomonia litseae Syd.

Los Baños, on *Litsea glutinosa* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1812)

Hypospila ambigua Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 483—Limay, on dead *Bambusa* (*Graff*, 19067)

Julella luzonensis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 257—Benguet, on bark (*Elmer*, 5937)

Linospora pandani Syd.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 60—Davao, on *Pandanus* (*Copeland*, 592)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 272

Melanomma mindorense Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 401—Los Baños, on dead *Arenga mindorense* (*Copeland*, comm. *Baker*, 860)

Neopeckia diffusa (Schw.) Sacc. var. **atrata Penz.** et **Sacc.**

1904 *Penzig* et *Saccardo*, Icon. Fung. Jav. 46 (*Letendraea atrata*)

Saccardo, Syll. Fung. XIV, 553

1905 *v. Hoehnel*, Fragm. Myc. VI, 64; VII, 25

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 256—Los Baños, on pieces of wood on ground (*Baker*, 560)

Ophiobolus livistonae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 257—Davao, on dead petioles of *Livistona* (*Copeland*, 524)

Ophiobolus nipae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 257—Pampanga, on *Nipa fruticans* (*Merrill*, 4257)

Ophiobolus seriatus Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 272—Los Baños, on dead *Bambusa* (*Baker*, 663)

Pseudomeliola placida Syd.

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1154—Mt. Apo, on *Semecarpus perrottettii* (*Elmer*, 11282)

Rosellinia aucklandica Rabh.

1878 *Rabenhorst*, Hedw. 115

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 401—Mt. Maquiling, on dead wood (*Raimundo*, comm. *Baker*, 901)

Rosellinia calami Henn.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 485—Manila, on dead *Bambusa* (*Merrill*, 8383 and 8481)

Rosellinia cocoes Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLII, 256—Davao, on dead peduncles of *Cocos nucifera* (*Copeland*, 456)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Maquiling, on dead *Calamus* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 28)

Rosellinia (Calomastia) dolichospora Syd.

1911 *Sydow*, Ann. Myc. IX, 145—Negros, on *Phragmitis karka* (*Merrill*, 10140)

Rosellinia emergens (Berk. et Brm.) Sacc.

1870–71 *Berkeley* et *Broome*, Fung. Ceylon, 1089 (*Sphaeria*)

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 257

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 257—Los Baños, on dead trunks (*Raimundo*, comm. *Baker*, 502)

Rosellinia fuscomaculans Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1937—Mt. Maquiling, on dead *Schizostachyum* (*Evaristo*, comm. *Baker*, 1182)

Rosellinia lamprostoma Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Maquiling, on dead branches (*Graff*, 15966)

Rosellinia megalosperma Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 485—Manila, on *Streblus asper* (*Merrill*, 8510)

Rosellinia merrillii Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 485—Mt. Maquiling, on decorticated twigs (*Merrill*, 8660)

Rosellinia moelleriana Henn. form **dispersa Rehm**
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1936—Mt. Maquiling, on dead limbs (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1192)

Rosellinia procera Syd.
1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 37
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Davao, on bark (*Copeland*, 499)

CERATOSTOMACEAE

Rhynchostoma sanguineo-atrum Rehm
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1938—Mt. Maquiling, on bark (*Mirasol*, comm. *Baker*, 1179)

CUCURBITARIACEAE

Loranthomyces sordidulula (Lev.) v. Hoeh.
1845 *Leveille*, Ann. Sc. Nat. Ser. III, t. III, 57 (*Dothidea*)
1853 *Molk*, Fl. Jungh. Fasc. I, 114 (*Dothidea loranthi*)
Saccardo, Syll. Fung. II, 631 (*Dothidella*)
1909 *Raciborski*, Bull. Acad. Cracovie, 382 (*Palystomella*)
v. Hoehnel, Fragm. Myk. VII, 28
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Bontoc, on *Loranthus* (*Farther Vanoverbergh*, 1067); Benguet, on *Loranthus* (*Merrill*, 7915); Antipolo, on *Loranthus haenkeanus* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 114)

CORYNELIACEAE

Corynelia clavata (Linn.) Sacc.

Linnaeus, Spec. Pl. suppl., 453 (*Mucor*)
Fries, Obs. Myc. II, 343 (*Corynelia uberata*)
1889 *Saccardo*, Pirotta. Oss. Fungh. N. G. B. I., 313
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 402—Mt. Banahao, on *Podocarpus costatus* (*Copeland* and *Gates*, comm. *Baker*, 851 and 910)

Roumegeria ichnanthi Henn.

1909 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256—Mt. Halcon, on *Ichnanthus* (*Merrill*, 5533)

Sphaeria micraspis Berk.

1842 *Berkeley*, Linn. Journ. Bot. I, 156—Philippines (*Cuming*, 2146)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 281

Trematosphaeria palaquii Rick.

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. 281—Tarlac, on *Palaquium latifolium* (*Merrill*, 3597)

Trichosphaeria regulinoides Sacc. var. arengae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 148—Los Baños, on dead petioles of *Arenga* (*Baker*, 17ª)

Venturia litseae Syd.

Los Baños, on *Litsea glutinosa* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1520)

Zignoella arengae Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1938—Los Baños, on dead *Arenga mindorensis* (*Teodoro*, comm. *Baker*, 1109)

AMPHISPHAERIACEAE

Amphisphaeria bambusina Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Limay, Prov. Bataan, on dead *Bambusa* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 127)

Amphisphaeria leucaenae Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1940—Los Baños, on *Leucaena glauca* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1055^{b})

LOPHIOSTOMATACEAE

None reported

MYCOSPHAERELLACEAE

(Sphaerellaceae)

(Sphaerelloidaceae)

Guignardia creberrima Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 482—Manila, on *Capparis horrida* (*Merrill*, S. 139; 8544 and 8578)

Los Baños, on *Capparis aurantioides* (*Baker*, 89)
Los Baños, on *Capparis horrida* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1595)

Guignardia freycinetiae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 184—Los Baños, on dead *Freycinetia williamsii* (*Baker*, 58)

Laestadia festiva Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1543—Palawan, on *Sumbaviopsis albicans* (*Elmer*, 12637)

Mycosphaerella alocasiae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 195—Manila, on *Alocasia indica* (*Graff*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 271—Mt. Maquiling, on *Alocasia* (*Graff*, 16019); Cabancalan, on *Alocasia macrorhiza* (*Merrill*, 6770)

Los Baños, on *Alocasia macrorhiza* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1640)

Mycosphaerella aristolochiae Syd.

Los Baños, on *Aristolochia tagala* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1826)

Mycosphaerella caricae Syd.

Los Baños, on *Carica papaya* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1512)

Mycosphaerella creberrima Penz. et **Sacc.**

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 571—Los Baños, on *Erythropalum scandens* (*Foxworthy*, 19654)

Mycosphaerella musae Speg.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 482—Los Baños, on dying leaves of *Musa sapientum* (*Baker*, 21)

Los Baños, on *Musa sapientum* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1414)

Mycosphaerella oculata Syd.

Los Baños, on *Premna odorata* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1511 and 1532)

Mycosphaerella pericampyli Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 270—Mt. Maquiling, on *Pericampylus incanus* (*Graff*, 16004); Los Baños, on *Pericampylus incanus* (*Baker*, 638)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 483—Lamao, on *Pericampylus incanus* (*Merrill*, 8679); Los Baños, on *Pericampylus incanus* (*Baker*, 1065)

Mycosphaerella roureae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 270—Between Limay and Lamao, Prov. Bataan, on *Rourea erecta* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 101)

Sphaerulina smilacincola Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 185—Los Baños, on *Erythropalum scandens* (err. cit. *Smilax*) (*Baker*, 91)

1913 *Rehm*, Ann. Myc. XI, 169—Los Baños, on *Erythropalum scandens* (err. cit. *Smilax*)

Stigmatea bullata Syd.

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1154—Mt. Apo, on *Schefflera mindanaensis* (*Elmer*, 10469)

Stigmatea cinereomaculans Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 257—Los Baños, on leaf sheaths of *Pandanus* (*Baker*, 622)

CLYPEOSPHAERIACEAE

Anthostomella calocarpa Syd.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263 (*Sphaeropsis pandani*) —Davao, on *Pandanus* (*Copeland*, 592)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 272—Manila, on dead sheaths of *Pandanus tectorius* (*Merrill*, S. 55)

Anthostomella discophora Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 485—Prov. Bataan, on dead *Bambusa* (*Graff*, 19070)

Anthostomella donacina Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 399—Los Baños, on dead *Donax cannaeforme* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1016)

Anthostomella elmeri Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1544—Palawan, on fallen twigs (*Elmer*, 13025)

Anthostomella grandispora Penz. et **Sacc.** var. **schizostachyi Rehm**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 258—Los Baños, on dead culms of *Schizostachyum acutiflorum* (*Baker*, 531^a)

Anthostomella mindorensis Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 398—Los Baños, on dead rachis of *Arenga mindorensis* (*Copeland*, comm. *Baker*, 900)

Anthostomella mirabilis (Berk. et Brm.) v. Hoeh.

1873 *Berkerley* et *Broome*, Journ. Linn. Soc. XIV, 123 (*Astrocystis*)
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 293
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256 (*Rosellinia bambusae*)—Pampanga, on dead *Bambusa* (*Merrill*, 5030)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273 (*Rosellinia bambusae*)—Mt. Mariveles, on dead *Schizostachyum* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 125)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 258—Los Baños, on dead standing *Bambusa blumeana* (*Baker*, 475)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 401 (*Rosellinia bambusae*)—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 890)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486 (*Astrocystis mirabilis*)—Antipolo, on dead *Bambusa* (*Ramos*, 16830^a); Prov. Bataan, on *Bambusa* (*Graff*, 19007)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1940—Los Baños, on dead *Bambusa vulgaris* (*Baker*, 1263); Mt. Maquiling, on dead *Schizostachyum* (*Evaristo*, comm. *Baker*, 1181)

Astrosphaeriella fusispora Syd.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 261—Japan
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486—Manila, on dead *Bambusa* (*Merrill*, 8383^a)

PLEOSPORACEAE

Didymosphaeria minutelloides Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 186—Los Baños, on dead petioles of *Arenga saccharifera* (*Baker*, 17^b)

Didymosphaeria striatula Penz. et Sacc.

1901 *Penzig* et *Saccardo*, Malp. 227
Penzig et *Saccardo*, Icon. Fung. Jav. X, tab. 8, f. 2
Saccardo, Syll. Fung. XVII, 680
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 271—Antipolo, Prov. Rizal, on dead *Bambusa* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 71)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 483—Mt. Mariveles, on dead *Bambusa* (*Graff*, S. 156)

Didymosphaeria blumeae Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1939—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 1246)

Leptosphaeria ambiens Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 257—Los Baños, on dead branches on ground (*Raimundo*, comm. *Baker*, 529)

Merrilliopeltis calami Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 262—Mt. Halcon, on *Calamus* (*Merrill*, 6113)

v. Hoehnel, Berl. Kais. Ak. Wiss., 121

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 186

Merrilliopeltis daemonoropsis Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 484—Mt. Maquiling, on dead *Daemonorops gaudichaudii* (*Merrill*, 8428)

Merrilliopeltis hoehnelii Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 186—Los Baños, on dead petioles of *Arenga saccharifera* (*Baker*, 52)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 483—Mt. Maquiling, on dead *Arenga saccharifera* (*Merrill*, 8664)

Metasphaeria maculans Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 401—Los Baños, on dead petioles of *Arenga* (*Reyes*, comm. *Baker*, 969)

Metasphaeria raimundoi Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1939—Los Baños, on *Leucaena glauca* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1055^{a})

Physalospora bambuseae (Rabh.) Sacc.

1878 *Rabenhorst*, Hedw. 45 (*Sphaeria*)—India, on *Bambusa spinosa*

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 446
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 185—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 16^b^)

Physalospora euryae (Rac.) v. Hoeh.

Mt. Banahao, on *Eurya acuminata* (*Copeland*, comm. *Baker*, 852)

Physalospora hoyae Syd.

Los Baños, on *Hoya luzonensis* (*Bakker*, 836^a^)

Physalospora ramosii Henn.
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 257—Rizal, on *Derris* (*Ramos*, 1396^a^)

San José, Mindoro, on leaves of *Derris* (sp. near *elliptica*) (*Graff*, S. 81)

Pleosphaerulina phaseolina Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 271—Manila, on *Phaseolus semierectus* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 52)

Tephrosticta ficina Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 271—Los Baños, on *Ficus ulmifolia* (*Baker*, 570)

MASSARIACEAE

None reported

GNOMONIACEAE

Ceratosphaeria philippinarum Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 186—Los Baños, on inner surface of dead sheaths of *Bambusa blumeana* (*Baker*, 15^b^)

VALSACEAE

Anthostoma gigasporum (Ell. et Ev.) Rehm
1893 *Ellis* et *Everhart*, Bull. Univ. Iowa, 401 (*Rosellinia*)

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1940—Los Baños, on *Paramigyna longipedunculata* (*Baker*, 665)

Cryptosphaeria philippinensis Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 258—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 478^{a})

Eutypa bambusina Penz. et Sacc.

1897 *Penzig* et *Saccardo*, Malp. XI, 501—Java, on *Bambusa*
1899 *Saccardo* et *Sydow*, Syll. Fung. XIV, 486
1904 *Penzig* et *Saccardo*, Icon. Fung. Jav. XXXII, pl. 23, f. 1—Java, on *Bambusa*
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 279—Culion Isl., on *Bambusa* (*Merrill*, 606)
1906 *Hennings*, Hedw. XLVII, 258—Bataan and Rizal, on dead *Bambusa* (*Copeland*, 140 and 150); Culion Isl., on stems of *Bambusa* (*Merrill*, 3606)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 189—Los Baños, on *Bambusa blumeana* (*Baker*, 10)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 259—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 10, 613 and 629)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 270—Mt. Maquiling, on dead *Bambusa* (*Graff*, comm. *Merrill*, S. 124)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1942 (*Eutypella*)—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 613)

Eutypa corniculata (Ehrh.) Rehm

Berlese, Icon. Fung. III, 80, t. 97 (*Peroneutypa*)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 402—Mt. Maquiling, on dead branches on ground (*Raimundo*, comm. *Baker*, 902)

Eutypa flavovirens (Hoffm.) Tul.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 256—Montalban, on dead limbs (*Merrill*, 5098)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 402—Los Baños, on dead wood in forests (*Copeland*, comm. *Baker*, 894^{a})

Eutypa ludibunda Sacc.

Saccardo, Michelia I, 15 et 150

Berlese, Icon. Fung. III, 50

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 402—Los Baños, on dead wood in forests (*Copeland*, comm. *Baker*, 894 b)

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1942—Mt. Maquiling, on dead branches on ground (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1185)

Eutypa macropunctata Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1940—Mt. Maquiling, on dead limbs on ground (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1194)

Eutypella aulocostoma (Kze. et Fr.) Berl.

1830 *Kunze* et *Fries*, Linnaea, 545 (*Sphaeria*)—Surinam

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 166

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 189—Los Baños, on dead wood (*Baker*, 37)

Eutypella citricola Speg.

Spegazzini, Fung. Argent. Novi vel Crit. 245

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1942—Los Baños, on dead *Citrus decumana* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1175)

Eutypella gliricidiae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 189—Los Baños, on dead branches of *Gliricidia sepium* (*Baker*, 44 and 80)

Peroneutypella cocoes Syd.

1911 *Sydow*, Ann. Myc. IX, 145—Negros, on bark of *Cocos nucifera* (*Merrill*, 6773)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 402—Los Baños, on husks of *Cocos nucifera* (*Baker*, 673)

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1942—Los Baños, on husks of *Cocos nucifera* (*Baker*, 1238)

Peroneutypella comosa (Speg.) Berl.

1882 *Spegazzini*, Fung. Arg. Pug. IV, no. 21 (*Eutypa*)
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 177 (*Eutypa*)
1900 *Berlese*, Icon. Fung. III, 85, t. 103
1905 *Saccardo*, Syll. Fung. XVII, 570

Benguet (*Fenix*)

Valsella pinangae Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 36
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Manila, on dead stems of *Pinanga* (*Merrill*, 6328)

MELANCONIDACEAE

Cryptospora bambusae Speg.

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 259—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 478^a)

Cryptospora bambusae Speg. var. **bakeriana Rehm**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 187—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 15^b)

Valsaria consors Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 259—Los Baños, on fallen dead limbs (*Baker*, 561^a)

DIATRYPACEAE

Diatrype megale Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 189—Los Baños, on dead *Gliricidia sepium* (*Baker*, 48)

Diatrype mindanaense Henn.

1908 *Hennings*. Hedw. XLVII, 258—San Ramon, on dead limbs (*Copeland*, 744)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1942—Los Baños, on dead fallen limbs (*Reyes*, comm. *Baker*, 1208)

Diatrypella psidii Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 487—Subprov. Bontoc, on twigs of *Psidium guajava* (*Father Vanoverbergh*, 2570)

MELOGRAMMATACEAE

Botryosphaeria bakeri Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. C, VIII, 259—Los Baños, on decorticated sticks (*Baker*, 696)

XYLARIACEAE

Daldinia asphaltum (Lk. et Fr.) Sacc.
1830 *Link* et *Fries*, Linnaea, 540 (*Sphaeria*)—Brazil
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 394
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 259—Lamao, on dead wood (*Copeland*, 156)

Daldinia concentrica (Bolt.) Ces. et deNot.
1791 *Bolter*, Hist. Fung. Halifax III, 180 (*Sphaeria*)
1863 *Cesati* et *deNotaris*, Comm. Critt. Ital. I, 198
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 393
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 280—Tarlac, on charcoal (*Merrill*, 3595)
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 250—Benguet, on dead limbs of *Quercus* (*Merrill*, 4999; Copeland, 36)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Lamao, on dead trunks (*Curran*, 15574)
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 417

Daldinia concentrica (Bolt.) Ces. et deNot. var. **eschscholtzii (Ehrh.)**
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 394
1912 *Bresadola*, Hedw. LIII, 80—Palo, Lezte (*Elmer*, 7202)

Daldinia gollani Henn.
1901 *Hennings*, Hedw. XL, 339
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Manila, on branches (*Merrill*, 6326)

Daldinia luzonensis Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 260—Los Baños, on rotten trunks (*Baker*, 516)

Daldinia vernicosa (Schw.) Ces. et deNot.

1825 *Schweinitz*, Journ. Acad. Sci. Phil. v, 341 (*Sphaeria*)
1843 *Klotz*, Nov. Act. Acad. Nat. Cur. xix, suppl. i, 241 (*Hemisphaeria concentrica obovata substipitata Nees*) —Manila
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. i, 394
1863 *Cesati* et *deNotaris*, Comm. Critt. Ital. i, 198
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. i, 280

Hypoxylon annulatum (Schw.) Mont.

Schweinitz, Fr. Elench. Fung. ii, 64 (*Sphaeria*)
1856 *Montagne*, Syll. Crypt. i, 213
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. i, 365
1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 259—Lamao, on bark of *Dipterocarpus* (*Copeland*, 161)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 164—Pauai, Prov. Benguet, on bark (*Merrill*, 6667)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 273—Mt. Mariveles, (*Merrill*, 7624); Subprov. Butuan, Mindanao, on dead bark (*Weber*, 1233)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. vi, 1944—Mt. Maquiling, on dead limbs (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1187); Los Baños, on dead limbs (*Reyes*, comm. *Baker*, 1210)

Hypoxylon annulatum (Schw.) Mont. var. **depressum Welw. et Cur.**

1868 *Welwitsch* et *Curan*, Trans. Linn. Soc. Bot., 283 (*Sphaeria*)
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. i, 365
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. i, 280—Culion, on dead branches (*Merrill*, 3604)

Hypoxylon apoense Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 259—Mt. Apo, on dead trunks (*Copeland*, 1073)

Hypoxylon coryphae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 400—Los Baños, on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 766)

Hypoxylon disjunctum Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 187—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 15ª)

Hypoxylon fulvo-ochraceum Rehm

1913 *Rehm*, Philip Journ. Sci. VIII, C, 188—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Baker*, 50)

Hypoxylon haematostroma Mont.

Montagne, Syll. Crypt. Cuba, 344

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 376

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1944—Los Baños, on dead *Bambusa blumeana* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1129)

Hypoxylon hibisci Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 259—Manila, on dead *Hibiscus rosa-sinensis* (*Merrill*, 4115)

Hypoxylon lianincolum Rehm

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1944—Mt. Maquiling, on a dead liana (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1186)

Hypoxylon lilliputianum Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 57

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Davao, on dead wood (*Copeland*, 658)

Hypoxylon marginatum (Schw.) Berk.

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 371

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 259—Culion Isl., on old limbs (*Merrill*, 3607); Pampanga, Mt. Mariveles (*Merrill*, 3607 and 3700); Davao, on rotten limbs (*Copeland*, 498)

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Pauai, Prov. Benguet (*McGregor*, 8717)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Subprov. Butuan, Mindanao (*Weber*, 1231)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486—Prov. Bataan, on dead twigs (*Graff*, 19055)

Hypoxylon minutellum Syd.
1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 37
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Pauai, Prov. Benguet, on bark (*McGregor*, 8721)

Hypoxylon cfr. **multiforme Fr.**
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 269—Mt. Mariveles, on dry limbs (*Copeland*, 154)

Hypoxylon nucigenum Henn.
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 269—Lamao, on dead trunks (*Copeland*, 155); Palawan, also on dead trunks (*Merrill*, 3585)

Hypoxylon rubiginosum (Pers.) Fr.
1801-08 *Persoon*, Syn. Fung. II, (*Sphaeria*)
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 356
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 416—India
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 260—Los Baños, on rotten wood (*Raimundo*, comm. *Baker*, 504)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 486—Mt. Mariveles, on a dead log (*Graff*, 19081)

Hypoxylon serpens (Pers.) Fr.
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 378
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 259—San Ramon, on dead limbs (*Copeland*, 746)

Hypoxylon stygium (Lev.) Sacc.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Maquiling, on dead bark (*Graff*, 15955)

Kretschmeria coenopus (Fr.) Sacc.
1830 *Fries*, Linnaea V, 542 (*Sphaeria*)
1840 *Montagne*, Ann. Sci. Nat. XIII, 356 (*Hypoxylon*)
1844 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. III, 194—Philippines (*Cuming*, 2163)
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 388
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 29

Kretschmeria gomphoidea Penz. et **Sacc.**

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Mt. Maquiling, on dead bark (*Graff*, 15949)

Kretschmeria microspora Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 260—Davao, on dead trunks (*Copeland*, 495)

Nummularia anthracina (Kze. et **Schum.) Trav.**

Kunze et *Schuman*, Myc. Hefte I, 55 (*Sphaeria*)
Tulasne, Sel. Fung. Carp. II, 43 (*Nummularia bulliardi*(
Traverso, Flor. It. Cr. II, 57
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 400—Los Baños, on dead limbs of *Tamarindus indicus* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 726)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1943—Mt. Maquiling, on decorticated wood (*Mirasol*, comm. *Baker*, 1176)

Nummularia anthracodes (Fr.) Cke.

1830 *Fries*, Linnaea, 544 (*Sphaeria*)
1840 *Montagne*, Ann. Sci. Nat. XIII, 359 (*Hypoxylon*)
1882 *Cooke*, Grevillea XI, 126; XII, 7
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 365
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 572
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 164—Prov. Benguet, on bark (*Merrill*, 6666)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 260—Los Baños, on fallen decorticated limbs (*Baker*, 589)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Maquiling, on dead bark (*Graff*, 15955)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 273—Mt. Mariveles, on dead bark (*Graff*, 19026)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1943—Mt. Maquiling, on dead fallen limbs (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1193)

Nummularia clypeus (Schw.) Cke.

Schweinitz, Syn. Fung. Carol., no. 42 (*Sphaeria*)
Cooke, Grevillea XII, 6

1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1943—Mt. Maquiling, on dead liana (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1189)

Nummularia glycyrrhiza (Berk. et Curt.) Sacc.

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 401

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1918—Palo, Leyte, on hardwood stumps (*Elmer*, 7220)

Nummularia gracilenta Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 37—Dumaguete, Cuernos Mts., Negros (*Elmer*, 9684)

Nummularia philippinensis Rick.

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 280—Lamao, on logs (*Merrill*, 3537)

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 258—Lamao, on dead wood (*Merrill* 3537)

Nummularia cfr. **placentiformis (Berk. et Curt.) Sacc.**

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 258—San Ramon, on rotten limbs (*Copeland*, 745)

Nummularia scutata Berk. et Cke.

Berkeley et *Cooke*, Grevillea XII, 6

Saccardo, Syll. Fung. IX, 572

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 400—Los Baños, on dead limbs of *Litsea glutinosa* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 811)

Nummularia urceolata Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 187—Mt. Maquiling, on dead wood (*Baker*, 70)

Poronia pileiformis (Berk.) Fr.

1842 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. I, 155 (*Sphaeria*)—Philippines (*Cuming*, 1980)

1855 *Fries*, Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Ups. I, 129

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 349

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 281

Poronia ustorum Pat.

Los Baños, on dead grass stubble (*Copeland*, comm. *Baker*, 1265)

Ustulina macrosperma (Mont.) Sacc.

Montagne, Ann. Sc. Nat., 351 (*Hypoxylon*)
Hennings, Monsunia I, 70 (*Hypoxylon gigasporum*)
v. Hoehnel, Fragm. Myc. VI, 68
Cooke, Grevillea XII, 3 (*Ustulina tessellata*)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1943—Prov. Tayabas, on rotten wood (*Baker*, 1236)

Ustulina maxima (Cke.) Schroet.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 258—Rizal, on dead trunks of *Ficus* (*Foxworthy*, 56)

Ustulina zonata (Lev.) Sacc.

1845 *Leveille*, Ann. Sci. Nat. III, 48 (*Sphaeria*)
Saccardo, Syll. Fung. I, 352
1909 *v. Hoehnel*, Frag. Myc. VI, 69: Berl. Kais. Ak. Wiss., Wien
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1943—Mt. Maquiling, on rotten wood (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1191)

Xylaria allantoidea Berk.

1839 *Berkeley*, Exot. Fung. Hook., 397 (*Sphaeria*)
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 314
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 417—India
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 189—Mt. Maquiling, on dead wood (*Baker*, 69)

Xylaria anisopleura Mont.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Near Dupax, Prov. Nueva Vizcaya (*McGregor*, 14352)

Xylaria bataanensis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 260—Lamao, on rotten wood (*Merrill*, 3530; Copeland, 102)

Xylaria botuliformis Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 188—Mt. Maquiling, on dead wood (*Baker*, 61)

Xylaria copelandii Henn.
1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 260—Lamao, on trunks of a *Calamus* (*Copeland*, 198)

Xylaria compuncta (Jungh.) Berk.
1838 *Junghuhn*, Praem. Jav., 21 (*Sphaeria*)
1851 *Fries*, Symb. Myc., 130 (*Hypoxylon compactum*)
Saccardo et *Paoli*, Myc. Malacc. (*Penzigia*)
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. i, 325
1883 *Cooke*, Grevillea xii, 50 (*Sarcoxylon*)
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. ix, 569
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 261—Mt. Maquiling, on dead trunks (*Baker*, 479)

Xylaria corniformis Fr.
1846–49 *Fries*, Summ. Veg. Scand., 381
1912 *Bresadola*, Hedw. liii, 80—Palo, Leyte (*Elmer*, 7217)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 189—Los Baños, on rotten wood (*Baker*, 199)

Xylaria cfr. **corniformis Fr.**
1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 260—Prov. Rizal, on trunks of a *Shorea* (*Ramos*, 12015)

Xylaria dealbata Berk. et **Brm.**
1913 *Rehm*, Philip. Journn Sci. viii, C, 188—Mt. Maquiling, on dead wood (*Baker*, 68)

Xylaria euglossa Fr.
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. ix, 418—India
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 189—Los Baños, on dead wood (*Baker*, 11)

Xylaria fulvolanata (Berk.) Sacc.
1842 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. i, 154 (*Sphaeria*)—Philippines (*Cuming*, 2219)

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 346
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 281

Xylaria gigantea (Zipp. et Lev.) Fr.
1845 *Zippel* et *Leveille*, Ann. Sci. Nat., no. 3, 41 (*Sphaeria*)
1851 *Fries*, Nov. Symb., 127
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 324—Java, Borneo
1907 *Bresadola*, Ann. Myc. V, 239
1912 *Bresadola*, Hedw. LIII, 80—Tayabas (*Elmer*, 7545)

Xylaria gigantochloae Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 261—Los Baños, on dead culms of *Gigantochloa scribneriana* (*Baker*, 616)

Xylaria gracilenta Syd.
1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 38
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Pauai, Prov. Benguet, on wood (*Merrill*, 6665)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 274—Mt. Banahao (*Merrill*, 7539)

Xylaria grammica Mont.

Baco River, Mindoro (*Merrill*, 4079)

Xylaria hypoxylon (Linn.) Grev.
1753 *Linnaeus*, Sp. Pl. II, ed. 1, 1182 (*Clavaria*)
1824 *Greville*, Fl. Edinb., 355
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 333
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 281—Lamao, on a log (*Merrill*, 3530)

Xylaria juruensis Henn.
1904 *Hennings*, Hedw. 1904
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1945—Los Baños, on dead *Arenga mindorensis* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1120^b)

Xylaria luzonensis Henn.
1893 *Hennings*, Hedw. XXXII, 225—Luzon, on *Intsia* (*Afzelia*) *bijuga* (*Warburg*)

1901 *Hennings*, Monsunia I, 27—Luzon, on *Intsia* (*Afzelia*) *bijuga* (*Warburg*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 281

Prov. Bataan, (*Curran*, 19212)

Xylaria myosurus Mont.
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 311—Cayenne
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 188—Mt. Maquiling, on dead wood (*Baker*, 63)

Xylaria obovata Berk.
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 317—Amer. Trop.
1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1153—Mt. Giting-giting, on rotten sticks (*Elmer*, 12394)

Xylaria obtusissima (Berk.) Sacc.
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 318—San Domingo
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Prov. Nueva Ecija, on trunks (*McGregor*, 5242)

Xylaria plebeja Ces.
1876–77 *Cesati*, Myc. Born., 16
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 318
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 420—India
1912 *Bresadola*, Hedw. LIII, 80—Palo, Leyte (*Elmer*, 7204)

Xylaria polymorpha (Pers.) Grev.
1787 *Persoon*, Comm. Fung. Clav., 17 (*Sphaeria*)
1824 *Greville*, Fl. Edinb., 354
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 309
1893 *Hennings*, Hedw. XXXII, 224—Near Davao (*Warburg*)
1901 *Hennings*, Monsunia I, 27—Davao, on stumps (*Warburg*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 281—Lamao, on a dead tree (*Merrill*, 3534)

Xylaria scruposa Berk. et Fr.
1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 331
1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1153—Mt. Apo, on rotten trunks (*Elmer*, 10605)

Xylaria tuberiformis Berk.

Berkeley, Flor. Nov. Zel. II, 204
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1945—Los Baños, on dead wood (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1174)

Xylaria tuberosa (Pers.) Cke.

1882 *Saccardo*, Syll. Fung. I, 21—Sandwich Isl.
1883 *Cooke*, Grevillea XI, 88
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 537
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Prov. Nueva Ecija, on wood (*McGregor*, 5234)
1911 *Sydow* et *Butler*, Ann. Myc. IX, 420

Mt. Maquiling (*Merrill*, 7147)

HYSTERIALES

HYPODERMATACEAE

Lophodermium arundinaceum (Schrad.) Chev.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 497—Mt. Maquiling, on *Miscanthus sinensis* (*Merrill*, 8665)

Lophodermium passiflorae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 402—Los Baños, on dead stems of *Passiflora quadrangularis* (*Baker*, 40^{b})

DICHAENACEAE

None reported

OSTROPACEAE

None reported

HEMIHYSTERIACEAE

Hysterestomella psychotriae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 275—Antipolo, on *Psychotria luzonensis* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 78)

Los Baños, on *Psychotria luzonensis* (*Raimundo*, comm *Baker*, 1536)

Morenoella breviuscula (Penz. et Sacc.)

1897 *Penzig* et *Saccardo*, Malp. XI, 527 (*Lembosia*)
Saccardo, Syll. Fung. XIV, 715
Sydow, Ann. Myc. II, 162
1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas III, 28 (*Morenoella gedeana*)
Saccardo, Syll. Fung. XVI, 654
1899 *Hennings* et *E. Nym.*, Monsunia I, 159 (*Dimerosporium pangerangense*)
Saccardo, Syll. Fung. XVI, 410
v. Hoehnel, Fragm. Myc. IX, 55
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 403—Mt. Banahao, Prov. Laguna, on *Rhododendron schadenbergii* (*Copeland*, comm. *Baker*, 839)

Parmularia hymenolepidis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 260—Mt. Apo, on leaves of *Hymenolepis spicata* (*Copeland*, 1080)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 497—Mt. Polis, Subprov. Ifugao, on *Polypodium varians* (*McGregor*, 19898)

HYSTERIACEAE

Acrospermum elmeri Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1923—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Donax cannaeforme* (*Elmer*, 13540)

Acrospermum latissimum Syd.

1912 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. V, 1544—Palawan, on *Derris mindorensis* (*Elmer*, 12815)

Aldona atella-nigra Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas II, 21
Saccardo, Syll. Fung. XVI, 667
1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Zamboanga, on *Pterocarpus indicus* (*Merrill*)

Glonium bambusinum Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 496—Prov. Bataan, on dead *Bambusa* (*Graff*, 19005)

Hysterium hoyae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 261—Davao, on *Hoya* (*Copeland*, 628)

Lembosia congregata Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VII, 40—Mt. Banahao, on *Rhododendron* (*Robinson*, 6583)

Lembosia dipterocarpi Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 261—Lamao, on *Dipterocarpus grandiflorus* (*Copeland*, 280)

Lembosia eugeniae Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 261—Los Baños, on *Eugenia calubcub* (*Baker*, 681^{a} and 682)

Lembosia javanica (Pat.) Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas II, 28

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 261—Pampanga, on *Nipa fruticans* (*Merrill*, 4248)

Lembosia pothoidei Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 191—Mt. Maquiling, on *Pothoidium lobbianum* (*Baker*, 405)

Schizothyrium aceris (Henn. et Lindl.) Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas II, 18

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 261—Mt. Halcon, on *Acer philippina* (*Merrill*, 5537)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 275—Benguet, on *Acer* (*Merrill*, 7910)

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1922—Cuernos Mts., Negros, on young *Acer* (*Elmer*, 10021)

TUBERALES

TUBERACEAE

(Endogonaceae)

(Eoterfeziaceae)

None reported

BALSAMIACEAE

None reported

TERFEZIACEAE

None reported

MYRIANGIACEAE

(Phymatosphaeriaceae)

None reported

ELAPHOMYCETACEAE

(Cenococcaceae)

None reported

TRICHOCOMACEAE

None reported

ONYGENACEAE

None reported

DISCALES

(PEZIZALES)

CYTTARIACEAE

None reported

CORDIERITIDACEAE

None reported

CENANGIACEAE

None reported

DERMATEACEAE

None reported

BULGARIACEAE

Bulgaria javanica Rehm
Rehm, Hedw. XXXII, 226 (*Sarcosoma*)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1947—Los Baños, on dead wood (*Reyes*, comm. *Baker*, 1111)

Bulgaria pusilla Syd.
1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 40
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 165—Pauai, Prov. Benguet, on bark (*McGregor*, 8722; *Merrill*, 6669)
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1947—Pauai, Prov. Benguet, on dead bark (*Copeland*, comm. *Baker*, 1296 and 1393)

Bulgariastrum caespitosum Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 497—Manila, on *Capparis sepiaria* (*Merrill*, 8593)

Haematomyces carneus Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 262—Los Baños, on rotten fragments of wood in ground (*Baker*, 661)

Ombrophila helotioides Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 262—Los Baños, on dead branches (*Baker*, 528)

Ombrophila sanguinea Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 192—Mt. Maquiling, on dead wood (*Baker*, 59 and 200)

PATELLARIACEAE

None reported

CELIDIACEAE

None reported

MOLLISIACEAE

(Pseudopezizaceae)

Biatorina sublutea Rehm

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 404—Los Baños, on leaves of an *Ardisia* (*Baker*, 907)

Calopeziza mirabilis Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 499—Prov. Nueva Vizcaya, on *Premna odorata* (*McGregor*, 20266); Los Baños, on *Premna odorata* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1088)

Dasyscypha merrillii Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 500—Mt. Maquiling, on dead *Cyathea* (*Merrill*, 8658)

Erinella philippinensis Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 500—Prov. Nueva Vizcaya, on dead bark (*McGregor*, 20250)

Mellitosporiopsis gigantispora (Rehm) Sacc. et **Syd.**

1892 *Rehm*, Hedw., 92 (*Mellitosporiopsis violacea* var. *gigantispora*)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 262—Los Baños, on *Eugenia calubcub* (*Baker*, 681^{b})

Mellitosporiopsis pseudopezizoides Rehm

1900 *Rehm*, Hedw., 91

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 404—Los Baños, on *Alstonia scholaris* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 744^{b})

Mollisia ravida Syd.
1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 40
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 166—Lamao, on *Lagerstroemia speciosa* (*Merrill*, 6244)

Psorotheciopsis decipiens Rehm var. **bispora Rehm**
1905 *Rehm*, Hedw., 9
Saccardo, Syll. Fung. XVI, 746
1906 *Saccardo*, Syll. Fung. XVIII, 98
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 404—Los Baños, on *Alstonia scholaris* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 744^a)

Phialea cyathoidea (Bull.) form **ciliatula Rehm**
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 192—Mt. Maquiling, on dead petioles of a *Cyathea* (*Baker*, 62)

PEZIZACEAE

(Eupezizaceae)

Humaria granulata Bull. var. **microspora Rehm**
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 405—Mt. Banahao, on dung of deer (*Copeland*, comm. *Baker*, 803)

Humaria raimundoi Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 192—Los Baños, on decorticated wood (*Raimundo*, comm. *Baker*, 286)

Lachnea albogrisea Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 193—Los Baños, on moist clay near river (*Copeland*, comm. *Baker*, 323)

Leptopeziza mindanaensis (Henn.) Pat.
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 262—Mt. Apo, on bark of dead limbs (*Copeland*, 1100)

Pilocratera celebica Henn.
1901 *Hennings*, Monsunia I, 33

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 262—Mindoro, on rotten wood (*Whitford*, 1418)

Pilocratera hindsii (Berk.) Henn.

1842 *Berkeley*, Lond. Journ. Bot. I, 456 (*Peziza*)
1893 *Hennings*, Engl. Bot. Jahrb. XVII, 9
1893 *Hennings*, Hedw. XXXII, 225—Near Davao (*Warburg*)
1901 *Hennings*, Monsunia I, 33—Near Davao, on dead wood (*Warburg*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 278
1912 *Bresadola*, Hedw. LIII, 80—Palo, Leyte (*Elmer*, 7207)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 193—Los Baños, (*Baker*, 287)

Pilocratera sulcipes Berk. var. **beccariana Ces.**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 193—Los Baños, on rotten wood in forests (*Baker*, 2 and 8)

Pilocratera tricholoma (Mont.) Henn.

1834 *Montagne*, Ann. Sci. Nat. II, 77 (*Peziza*)
1893 *Hennings*, Engl. Bot. Jahrb. XVII, 9
1893 *Hennings*, Hedw. XXXII, 226—Near Davao (*Warburg*)
1901 *Hennings*, Monsunia I, 33—Near Davao, on dead stems (*Warburg*)
1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 278
1912 *Bresadola*, Hedw. LIII, 80—Palo, Leyte (*Elmer*, 7231)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 194—Los Baños (*Baker*, 12)
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1931—Palo, Leyte (*Elmer*, 7205 and 7206)

ASCOBOLACEAE

Ascophanus testaceus (Moug.) Phil.

1828 *Mouget*, in Fries Ellench. Fung. II, 2 (*Peziza*)
1887 *Phillips*, Man. Brit. Disc., 310
1889 *Saccardo*, Syll. Fung. VIII, 535
1902 *v. Hoehnel*, Frag. Myc. I, 19
1906 *Saccardo*, Syll. Fung. XVIII, 117
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 192—Los Baños, on pieces of bark (*Baker*, 115)

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 263—Los Baños, on dead sticks (*Raimundo*, comm. *Baker*, 503)

Ascobolus latus Penz. et Sacc.

1901 *Penzig* et *Saccardo*, Malp., 218
1906 *Saccardo*, Syll, Fung. XVIII, 119
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 263—Los Baños, on horse dung (*Copeland*, comm. *Baker*, 656)

PYRONEMACEAE

None reported

RHIZINACEAE

None reported

HELVELLACEAE

None reported

GEOGLOSSACEAE

Geoglossum glutinosum (Pers.) Dur.

1908 *Durand*, Ann. Myc. VI, 419—Mt. Banahao, on earth (*Copeland*, 2113)

STICTIDACEAE

Stictis stellata Wallr. var. **philippinensis Rehm**

1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 403—Los Baños, on dead stems of a *Daemonorops* (*Copeland*, comm. *Baker*, 887)

Stictis thelotremoides Phil.

1882 *Phillips*, in Kalchbrenner, Grev. X, 145—S. Africa
1889 *Saccardo*, Syll. Fung. VIII, 687
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 191—Los Baños, on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 26)

TRYBLIDIACEAE

Tryblidiella mindanaensis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 261—San Ramon, on bark (*Copeland*, 780)

1913 *Rehm*, Philip. Journn. Sci. VIII, C, 263—Los Baños, on decorticated wood (*Baker*, 32 and 527)

Tryblidiella rugula (Spreng.) Sacc.
1820 *Sprengel*, Vet. Ak. Holm., 20 (*Hysterium*)
1883 *Saccardo*, Syll. Fung. II, 757
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1110 (*Tryblidiella balansae*)
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 1103 (*Tryblidium guaranaticum*)
1899 *Saccardo* et *Sydow*, Syll. Fung. XIV, 534 (*Rhytidhysterium javanicum*)
1902 *Saccardo* et *Sydow*, Syll. Fung. XVI, 666 (*Rhytidhysterium guaranaticum*)
Rehm, Ann. Myc., 524
Thiessen, Ann. Myc. VI, 534
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 191—Los Baños, on dead *Citrus nobilis* (*Baker*, 31 and 32)
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 263—Los Baños, on dead *Paramigyna longipedunculata* (*Baker*, 668)
1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1923—Palo, Leyte, on dead limbs (*Elmer*, 7234)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 497—Prov. Bataan, on dead twigs (*Graff*, 19092); Manila, on dead *Prosopis vidaliana* (*Merrill*, 8462)

Tryblidiella rufula (Spreng.) Sacc. var. **ellisii Rehm**
1889 *Rehm*, Discom., 235
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1947—Los Baños, on dead limbs (*Reyes*, comm. *Baker*, 1136)

Tryblidiella rufula (Spreng.) Sacc. form **glabrata Rehm**
1913 *Rehm*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1947—Los Baños, on dead limbs (*Reyes*, comm. *Baker*, 1208^{b})

PHACIDIACEAE

Coccomyces canarii Rehm
1913 *Rehm*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 403—Los Baños, on a *Canarium* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 703)

Nymanomyces aceris-laurini Henn.

1899 *Hennings*, Monsunia I, 28

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1159—Mt. Apo, on *Acer niveum* (*Elmer*, 10574)

Rhytisma lagerstroemiae Rabh.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 262—Lamao, on *Lagerstroemia speciosa* (*Copeland*, 281)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 280—Prov. Rizal, on *Lagerstroemia speciosa* (*Foxworthy*, 12)

Rhytisma viburni Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 262—Benguet, on *Viburnum* (*Merrill*, 4986)

CALICIACEAE

None reported

ARTHRONIACEAE

None reported

GYMNOASCALES

ASCOCORTIACEAE

None reported

EXOASCACEAE

Elsinoe canavaliae Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. und Pilze Javas I, 14

Los Baños, on *Canavalia ensiformis* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1642 and 1644)

GYMNOASCEAE

None reported

ENDOMYCETACEAE

None reported

SACCHAROMYCETALES

(Saccharomycetaceae)

(Protascineae)

SCHIZOSACCHAROMYCETACEAE

None reported

SACCHAROMYCETACEAE

None reported

PROTOMYCALES

(Hemiascineae)

PROTOMYCETACEAE

None reported

ASCOIDACEAE

None reported

MONASCACEAE

None reported

ZYGOMYCALES

MUCORACEAE

Absidia coerulea Bain.

1889 *Bainier*, Bull. Soc. Bot. Fr. I, 184—Paris
1891 *Saccardo*, Syll. Fung. IX, 337
1904 *Blakesley*, Proc. Amer. Acad XL, t. 1, f. 18
1913 *Brown* et *Graff*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 22—Manila, on horse dung

Mucor racemosus Fres.

Fresenius, Beitr. Mykol. I–II, t. 1, f. 24-31
1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 192
1911 *Saccardo* et *Traverse*, Syll. Fung. XX, 130
1913 *Brown* et *Graff*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 22—Manila, on horse dung

Rhizopus artocarpi Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. und Pilze Javas I, 11

Los Baños, on young fruits of *Artocarpus integrifolia* (*Baker*, 812)

Rhizopus nigricans Ehrb.

1888 *Saccardo*, Syll. Fung. VII, 212
1911 *Saccardo* et *Traverso*, Syll. Fung. XX, 685

MORTIERELLACEAE

None reported

CHOANOPHORACEAE

None reported

CHAETOCLADIACEAE

None reported

PIPTOCEPHALIDACEAE

None reported

ENTOMOPHTHORACEAE

None reported

OOMYCALES

ALBUGINACEAE

None reported

PERONOSPORACEAE

None reported

MONOBLEPHARIDACEAE

None reported

SAPROLEGNIACEAE

None reported

LEPTOMITACEAE

None reported

PYTHIACEAE

None reported

LAGENIDACEAE

None reported

ANCYLISTACEAE

None reported

ZYGOCHYTRIACEAE

None reported

OOCHYTRIACEAE

None reported

HARPOCHYTRIACEAE

None reported

CLADOCHYTRIACEAE

None reported

CHYTRIDIACEAE

(Rhizidineae)

SYNCHYTRIACEAE

Synchytrium aecidioides (Peck) Lagerh.
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. v, C, 163—Prov. Laguna, on *Dolichos* (*Robinson*, 6540)

OLPIDIACEAE

None reported

SPHAEROPSIDALES

(PHOMATALES)

SPHAERIOIDACEAE

(Phomataceae)

Botryodiplodia anceps Sacc. et **Syd.**

Los Baños, on *Morus alba* (*Baker*, 783)

Coniothyrium coffeae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Benguet, on twigs of *Coffea arabica* (*Merrill*, 4907)

Coniothyrium gmelinae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Davao, on dry limbs of *Gmelina villosa* (*Copeland*, 512)

Coniothyrium oroxyli Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Davao, on rotten capsules of *Oroxylum indicum* (*Copeland*, 512)

Cytospora calami Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 41

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 166—Mt. Mariveles, on a *Calamus* (*Merrill*, 6264)

Cytospora lirella Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 41—Dumaguete, on dead *Bambusa* (*Elmer*, 9634)

Diplodia durionis Sacc. et **Syd.**

Los Baños, on seed coats of *Durio zibethinus* (*Baker*, 44)

Diplodia fructus-pandani Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Lamao, on fruit of *Pandanus luzonensis* (*Merrill*)

Diplodia gmelinae Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 263—Davao, on leave of *Gmelina villosa* (*Merrill*)

Diplodia hibisci Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 263—Manila, on dead limbs of *Hibiscus rosa-sinensis* (*Merrill*, 4116)

Lasiodiplodia theobromae (Pat. et Lag.) Griff. et Maubl.

1892 *Patouillard* et *Lagerheim*, Bull. Soc. Myc. Fr. viii, 136 (*Botryodiplodia*)—Ecuador, on *Theobroma*

1894 *Prillieux* et *Delacroix*, Bull. Soc. Myc. Fr. x, 165 (*Macrophoma vestita*)—Central America, on *Theobroma cacao*

1895 *Hennings*, Engl. Bot. Jahrb. xxii, 80 (*Diplodia cacaoicola*)—Cameroons, on *Theobroma cacao*

1901 *Howard*, Ann. Bot. xv (*Diplodia cacaoicola*)

1901 *Howard*, West Ind. Bull. ii, no. 3

1903 *Howard*, West Ind. Bull. iii, 189-190

1905 *Lewton-Brain*, West Ind. Bull. vi, no. 1

1906 *Charles*, Journ. Myc. xii, 145

1906 *Appel* et *Laubert*, Arb. aus Kais. Biol. Anst. Land. u. Forstwirts. v, 147 (*Lasiodiplodia nigra*)

1906 *Butler*, Mem. Dept. Ag. India (Pusa) i, 28 (*Diplodia cacaoicola*)

1906 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya iii, 6 (*Botryodiplodia elasticae*—Ceylon, on *Hevea*, *Castilloa*, *Ficus*, *Thea*, *Albizzia*, *Erythrina*, *Carica* and *Cocos*

1906 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya iii, 7 (*Chaetodiplodia grisea*)

1908 *Stockdale*, West Ind. Bull. ix, no. 2, 177

1908 *van Hall* et *Drost*, Rec. Trav. Bot. Neerl. iv, 255

1908 *Saccardo*, Ann. Myc. vi, 568

1909 *Griffon* et *Maublanc*, Bull. Soc. Myc. Fr. xxv, 51 (*Lasiodiplodia*)—French Congo

1909 *Petch*, Trop. Agr c. xxxiii, 239

1909 *van Hall* et *Drost*, Bull. Dept. Landbouw. Suriname, no. 21, (*Diplodia cacaoicola*)

1909 *Ridley*, Ag. Bull. Straits and Fed. Malay States viii, 310 and 521 (*Diplodia rapax*)

1909 *Massee*, Ag. Bull. Straits and Fed. Malay States viii, 571

1910 *South*, West India Bull. x, 263 (*Lasiodiplodia*)

1910 *Petch*, Circ. and Ag. Journ. Roy. Bot. Gard. Peradeniya IV, no. 23
1910 *Massee*, Kew Bull. I, 3
1910 *Ridley*, Ag. Bull. Straits and Fed. Malay States IX, 290
1910 *Petch*, Ann. Roy. Bot. Gard. Peradeniya IV, 445
1911 *Delacroix* et *Maublanc*, Malad. des Plantes, 446 and 530
1911 *Bancroft*, Bull. Dept. Agric. Fed. Malay States, no. 9, 1-28, 3 pl. (under *Thyridoria tarda*)
1913 *Sydow*, Philip. Journn. Sci. VIII, C, 281 (*Lasiodiplodia*)—Los Baños, on fruits of *Theobroma cacao* (*Baker*, 746)

Macrophoma cyamopsidis Syd.

Los Baños, on *Cyamopsis psoraleoides* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1625)

Macrophoma musae (Cke.) Berl. et Vogl.

Saccardo, Syll. Fung. III, 163 (*Phoma*)
1886 *Berlese* et *Vogel*, Atti. Soc. Veneto-Trentina, 187
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 501—Los Baños, on dead leaves of *Musa sapientum* (*Reyes*, comm. *Baker*, 973); Manila, on dead leaves of *Musa paradisiaca* (*Graff*, S. 166)

Macrophoma punctiformis Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 28)

Macrophoma seriata Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker*, 767)

Phomopsis bakeri Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 501—Los Baños, on dead *Ficus nota* (*Baker*, 1241)

Phomopsis gliricidiae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 502—Los Baños, on dead *Gliricidia sepium* (*Baker*, 1244)

Phyllosticta acoridii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 262—Mindanao, on leaves of *Acoridium* (*Mearns*, 4598)

Phyllosticta bakeri Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 281—Los Baños, on *Bauhinia malabarica* (*Baker*, 628)

Phyllosticta cocophila Pass.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 501—Manila, on *Cocos nucifera* (*Graff*, 20644)

Phyllosticta graffiana Sacc.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 501—Manila, on *Dioscorea fasciculata* (*Graff*, S. 92)

Phyllosticta manihoticola Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. viii, C, 501—Los Baños, on *Manihot heptaphylla* (*Baker*, 321)

Phyllosticta siphonodontis Sacc.

Los Baños, on dead leaves of *Siphonodon celastrineus* (*Baker*, 778)

Placosphaeria duriones Syd.

1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. iv, 1159—Mt. Apo, on *Durio zibethinus* (*Elmer*, 11104)

Placosphaeria merrillii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 263—Palinas Isl., on *Derris* (*Merrill*, 5331)

Placosphaeria tiglii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. xlvii, 263—Balabac Isl., on *Croton tiglium* (*Mangubat*, 518)

1912 *Sydow*, Ann. Myc. x, 352—Philippines, on *Croton tiglium*

Sablang, Prov. Benguet, on *Croton tiglium* (*Fenix*, 12827)

Septoria bakeri Syd.

1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 281—Los Baños, on *Leucas linifolia* (*Baker,* 633)

1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 503—Manila, on *Leucas lavandulifolia* (*Merrill,* 8588)

Septoria moelleriana Bres.

1891 *Bresadola,* Rev. Myc., 68—Ins. S. Thomé, on *Canavalia obtusifolia*

1908 *Hennings,* Hedw. XLVII, 264—Zambales, on *Canavalia obtusifolia* (*Merrill,* 3609)

Septoria palmarum Sacc.

Los Baños, on dead petioles of *Corypha elata* (*Baker,* 768)

Sirosphaera botryosa Syd.

1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 502—Manila, on *Streblus asper* (*Merrill,* 8600)

Traversoa dothiorelloides Sacc. et Syd.

Los Baños, on *Morus alba* (*Baker,* 707)

Traversoa excipuloides Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead sticks (*Baker,* 749)

Traversoa excipuloides Sacc. et Syd. var. distans Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead limbs (*Baker,* 562; *Raimundo,* comm. *Baker,* 530)

Vermicularia pandani Syd.

1912 *Sydow,* Leafl. Philip. Bot. V, 1546—Palawan, on *Pandanus reclinatus* (*Elmer,* 12732)

NECTRIOIDACEAE

(Zythiaceae)

Aschersonia cinnabarina Henn.

1901 *Hennings,* Monsunia I, 37—Manila, on *Glochidion* (*Warburg*)

1902 *Saccardo* et *Sydow,* Syll. Fung. XVI, 985
1912 *Sydow,* Leafl. Philip. Bot. V, 1547—Palawan, on *Radermachera biternata* (*Elmer,* 12838)

Aschersonia confluens Henn.
1901 *Hennings,* Monsunia I, 37—Manila, on leaves of *Leucosyke* (*Warburg*)
1902 *Saccardo* et *Sydow,* Syll. Fung. XVI, 985

Aschersonia novoguineensis Henn.
1898 *Hennings,* Engl. Jahrb. XXV, 509—New Guinea, on *Ficus* (*Lauterbach*)
1902 *Saccardo* et *Sydow,* Syll. Fung. XVI, 985
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 282—Los Baños, on *Ficus ulmifolia* (*Baker,* 619); Antipolo, on *Ficus ulmifolia* (*Ramos,* comm. *Merrill,* S. 69)

Aschersonia sp.
1908 *Hennings,* Hedw. XLVII, 264,—Mt. Halcon, on leaf of a fern (*Merrill,* 3178)

LEPTOSTROMATACEAE

Diedickea singularis Syd.
1913 *Sydow,* Leafl. Philip. Bot. VI, 1924—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Polyosma cyanea* (*Elmer,* 13673)

Lasmenia ficina Syd.
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 281—Mt. Banahao, on *Ficus disticha* (*Robinson,* 9874)

Melasmia exigua Syd.
1910 *Sydow,* Ann. Myc. VIII, 41
1910 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. V, C, 166—Mt. Pulog, on *Loranthus* (*Curran,* 16446)

Discosiella cylindrospora Syd.
1912 *Sydow,* Leafl. Philip. Bot. V, 1546—Palawan, on *Gelonium subglomerulatum* (*Elmer,* 12727)

Lasiothyrium cycloschizon Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 504—Manila, on *Aegiceras corniculatum* (*Merrill*, S. 152)

Leptothyrium circumscissum Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 503—Los Baños, on *Mangifera indica* (*Baker*, 1025)

Pycnothyrium lobatum Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 503—San Antonio, Prov. Laguna, on *Dysoxylon* (*Ramos*, 20537)

EXCIPULACEAE

Ephelis caricina Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 281—Canlaon Volcano, Negros, on *Carex rafflesiana* (*Merrill*, 6897

Ephelis pallida Pat.
1897 *Patouillard*, Journ. Bot., 371 ~~572~~
6/ 1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 168—Prov. Benguet, on *Andropogon aciculatus* (*McGregor*, 8786)

MELANCONIALES

MELANCONIACEAE

Colletotrichum arecae Syd.

Los Baños, on *Areca catechu* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1691)

Colletotrichum euchronum Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 282—Los Baños, on *Euphorbia neriifolia* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 43)

Colletotrichum pandani Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 282—Manila, on *Pandanus veitchii* (*Merrill*, 533)

Colletotrichum papayae (Henn.) Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283 (*Gloeosporium papayae*)—Los Baños, on dead petioles of *Carica papaya* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 692)

Cylindrosporium exiguum Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 505—Manila, on *Calonyction aculeatum* (*Merrill*, 8603)

Gloeosporium alchorneae Syd.

Los Baños, on *Alchornea rugosa* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1560)

Gloeosporium canavaliae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 282—Manila, on *Canavalia turgida* (*Merrill*, S. 96)

Gloeosporium catechu Syd.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 64—Mt. Maquiling, on dead fruits of *Areca catechu* (*Baker*)

Gloeosporium graffii Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines on *Aglaonema densinervium* (*Graff*)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 196

Gloeosporium hoyae Syd.

Los Baños, on *Hoya luzonensis* (*Baker*, 836[a])

Gloeosporium lebbek Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 505—Lamao, on *Albizzia lebbek* (*Merrill*, S. 149)

Gloeosporium palmarum Oudem.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 505—Manila, on *Areca catechu* (*Merrill*, 8587)

Gloeosporium vanillae Cke.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 282—Manila, on *Vanda sanderiana* (*Merrill*, 7054)

Marsonia pavonina Syd.

1913 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. VI, 1924—Mt. Urdaneta, Mindanao, on *Macaranga bicolor* (*Elmer*, 13504)

Melanconium merrillii Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Manila, on *Pandanus tectorius* (*Merrill*, 8471 and 8540)

Pestalozzia microspora Speg. var. **philippinensis Sacc.** et **Syd.**

Los Baños, on dead leaves of *Eugenia* (*Baker*, 658)

Pestalozzia palmarum Cke.

1877 *Cooke*, Grevillea V, 101, t. 86, f. 3

1884 *Saccardo*, Syll. Fung. III, 796

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 284—Davao, on dead leaves of *Cocos nucifera* (*Copeland*, 334)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506— Mt. Mariveles, on a *Pinanga* (*Merrill*, 8646)

Palawan, on *Cocos nucifera* (*Merrill*, 7272); Manila, on *Caryota* (*Merrill*, 8448)

Septogloeum aureum Syd.

1910 *Sydow*, Ann. Myc. VIII, 41

1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 166—Mt. Mariveles, on *Hopea acuminata* (*Merrill*, 6265)

HYPHALES

(HYPHOMYCETES)

(MONILIALES)

TUBERCULARIACEAE

Fusarium paspalicola Henn.

1901 *Hennings*, Monsunia I, 38—Near Davao, on *Paspalum* (*Warburg*)

Hymenopsis cudraniae Mass.

1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Limay, Prov. Bataan, on *Cudrania javanica* (*Graff,* comm. *Merrill,* S. 94)

1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Prov. Nueva Vizcaya, on *Cudrania javanica* (*McGregor,* 20267)

Sigmatomyces bakeri Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead leaves of a *Dillenia* (*Baker,* 697)

Tubercularia versicolor Sacc. var. philippinensis Sacc.

Los Baños, on dead twigs af *Leucaena glauca* (*Baker,* 775)

Tubercularia persicina (Dittm.) Sacc.

1886 *Saccardo,* Syll. Fung. IV, 653

1908 *Hennings,* Hedw. XLVII, 250—Banton Isl., on *Aecidium* of *Uromyces hewittiae* on *Hewittia bicolor* (*Merrill,* 4764^a)

STILBACEAE

Ciliciopodium grayanum Sacc. et Ell.

1886 *Saccardo,* Syll. Fung. IV, 577

Los Baños, on dead decorticated limbs (*Baker,* 35)

Pilacre orientalis Berk. et Brm.

1886 *Saccardo,* Syll. Fung. IV, 580

Los Baños, on prostrate logs in forest (*Baker,* 9)

Podosporium gigasporium Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead twigs of *Allaeanthus luzonicus* (*Copeland,* comm. *Baker,* 885)

Sporocybe philippinensis Henn.

1908 *Hennings,* Hedw. XLVII, 265—Samar, on wood (*Merrill,* 5241)

Stilbum cinnabarinum Mont.

1837 *Montagne,* Ann. Sc. Nat. VIII, 360—Cuba
1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 571
1911 *Sydow*, Leafl. Philip. Bot. IV, 1159—Mt. Apo, on limbs (*Elmer*, 10715)

DEMATIACEAE

Brachysporium pini-insularis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Baguio, on leaves of *Pinus insularis* (*Merrill*, 4881)

Catenularia velutina Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Mt. Maquiling, on *Freycinetia* (*Merrill*, 8608)

Cercospora acerosa Dick. et Hein

1901 *Dickhoff* et *Hein*, Arch. Java Suikerindust., 1009—Java, on *Saccharum officinarum*
1906 *Saccardo*, Syll. Fung. XVIII, 611
1906 *Butler*, Mem. Dep. Ag. India (Pusa) I, 44

Los Baños, on *Saccharum officinarum* (*Baker*, 526)

Cercospora amorphophalli Henn.

1902 *Hennings,* Hedw., 147—Java, on *Amorphophallus*
1906 *Saccardo*, Syll. Fung. XVIII, 611
1908 *Hennings*, XLVII, 265—Siassi Isl , on *Amorphophallus campanulatus* (*Merrill*, 5310)
1913 *Sydow,* Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Los Baños, on *Amorphophallus campanulatus* (*Baker*, 322)

Cercospora armoraciae Sacc.

Los Baños, on *Brassica chinensis* (*Baker*, 870)

Cercospora bakeri Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 284—Los Baños, on *Clerodendron intermedium* (*Baker*, 710)

Cercospora barringtoniae Syd.

Los Baños, *Barringtonia luzonensis* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1555)

Cercospora biophyti Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 284—Los Baños, on *Biophytum sensitivum* (*Baker*, 617)

Cercospora gliricidiae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Los Baños, on *Gliricidia sepium* (*Baker*, 624)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Cavite (*Graff*, 19128); Santo Tomas, Prov. Batangas (*Graff*, 19127); Pagsanjan (*Graff*, S. 161); Manila (*Merrill*, S. 145). All on *Gliricidia sepium*

Cercospora helminthostachydis Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 265—Davao, on *Helminthostachys zeylanica* (*Copeland*, 545)

Cercospora henningsii Allesch.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Los Baños, on *Manihot utilissima* (*Baker*, 880; *Raimundo*, comm. *Baker*, 1171)

Cercospora litseae-glutinosae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 284—Los Baños, on *Litsea glutinosa* (*Baker*, 639)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Manila, on *Litsea glutinosa* (*Merrill*, 8480); Prov. Bataan, on *Litsea glutinosa* (*Graff*, 19073)

Cercospora mangiferae Koord.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Los Baños, on *Mangifera indica* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1122)

Cercospora nicotianae Ell. et Ev.

Ellis et *Everhart*

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas II, 40
1907 *Petch*, Circ. and Agri. Journ. Roy. Bot. Gard. Peradeniya IV, 43
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Los Baños, on *Nicotiana tabacum* (*Baker*, 870 and 881)

Cercospora occidentalis Cke.
1878 *Cooke*, Hedw., 39—Carolina, on *Cassia occidentalis*
1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 463
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 265—Nueva Ecija, on *Cassia occidentalis* (*Merrill*, 4196)

Cercospora pantoleuca Syd.
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 284—Los Baños, on *Clitoria ternatea* (*Baker*, 639)

Cercospora personata (Berk. et Curt.) Ell.
1875 *Berkeley* et *Curtis*, Grev. III, 106—Carolina, on *Arachis hypogaea*
1885 *Ellis*, Journ. Myc.
1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 439
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 166—Manila, on *Arachis hypogaea* (*Merrill*, 6327)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283— Los Baños, on *Arachis hypogaea* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 78)

Tanauan, Prov. Batangas, on *Arachis hypogaea* (*Merrill*, 8364)

Cercospora pumila Syd.
1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines, on *Derris*
1912 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 196—Mindoro, on *Derris* (*Graff*)

Cercospora sesami A. Zimm.

Los Baños, on *Sesamum indicum* (*Baker*, 1281; *Reyes*, comm. *Baker*, 1513)

Cercospora stizolobii Syd.

Los Baños, on *Stizolobium* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 892)

Cercospora subsessilis Syd.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 329—Los Baños, on *Melia azedarach* (*Reyes*, comm. *Baker*, 1282 and 1505)

Cercospora subtorulosa Syd.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 270—Los Baños, on *Melicope triphylla* (err. cit. *Allophylus*) (*Baker*, 904)

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Los Baños, on *Melicope triphylla* (*Baker*, 904)

Cercospora tabernaemontanae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Los Baños, on *Tabernaemontana pandacaqui* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1027)

Cercospora tiglii Henn.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 265—Balut Isl., on leaves of *Croton tiglium* (*Merrill*, 5423)

Cercospora tosensis Henn.

Hennings

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 284—Los Baños, on *Solanum* (*Baker*, 634)

Cercospora ubi Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Los Baños, on *Dioscorea daemona* (*Baker*, 87)

Cercosporidium helleri Erl.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Manila, on *Sphenoclea zeylanica* (*Merrill*, 7467)

Cercosporina carthami Syd.

Los Baños, on *Carthamus tinctorius* (*Baker*. 1248)

Cercosporina taccae Syd.

Los Baños, on *Tacca palmata* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1533)

Cladosporium herbarum (Pers.) Lk.

1801–08 *Persoon*, Syn. Meth. Fung., 699 (*Dematium*)
1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 350
1889 *Link*, Obs. Myc. II, 37
1910 *Saccardo* et *Traverso*, Syll. Fung. XIX, 298

Los Baños, on pods of *Phaseolus lanatus* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1089)

Cladosporium oplismeni Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Mt. Polis, Subprov. Ifugao, on *Oplismenus undulatifolius* (*McGregor*, 19897)

Coniosporium circumscissum (Berk. et Brm.) Sacc.

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 244—Ceylon, on *Bambusa*
1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Iloilo and Mt. Mariveles, on *Bambusa* (*Copeland*, 37; *Merrill*, 3699)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Manila, on dead *Bambusa blumeana* (*Merrill*, S. 109)

Coniosporium extremorium Syd.

Los Baños, on *Saccharum officinarum* (*Baker*, 259)

Coniosporium lineolatum Sacc. et Syd.

Los Baños, on dead *Gigantochloa scribneriana* (*Baker*, 609 and 612)

Coniosporium vinosum (Berk. et Curt.) Sacc.

1870 *Berkeley* et *Curtis*, Fung. Ceylon, no. 586 (*Gymnosporium*)
1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 244
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 283—Cabancalan, Negros, on *Saccharum officinarum* (*Merrill*, 6759)

Fusicladium pongamiae Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 507—Lamao, on *Pongamia mitis* (*Merrill*, 8682)

Hadronema orbiculare Syd.

1909 *Sydow*, Ann. Myc. VII, 172—Japan, on *Quercus glauca* (*Miyake*)

Pauai, Prov. Benguet, on *Quercus luzonensis* (*McGregor*, 8711)

Helminthosporium inconspicuum C. et E.

1911 *Robinson*, Philip. Agric. Rev. IV, 356—Bontoc, on *Zea mays* (*Masf.*)

Helminthosporium nodulosum Berk. et Curt.

1857 *Berkeley*, Crypt. Bot., 298
1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 421
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Los Baños, on *Eleusine indica* (*Baker*, 688)

Helminthosporium ravenelii Berk. et Curt.

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Benguet, on *Sporobolus* (*Elmer*, 5943; *Merrill*, 4912)
1910 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. V, C, 166—Prov. Benguet, on *Sporobolus elongatus* (*Curran*, 15642)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Benguet, on *Sporobolus elongatus* (*Merrill*, 7911); Bosoboso, Prov. Rizal, on *Sporobolus elongatus* (*Ramos*, comm. *Merrill*, S. 117)

Heterosporium coryphae Syd.

1912 *Sydow*, Ann. Myc. X, 352—Philippines, on *Corypha elata*
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 196—Mindoro, on *Corypha elata* (*Graff*)
1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Manila, on *Corypha elata* (*Merrill*, 8541)

Ramularia catappae Rac.

1900 *Raciborski*, Parasit. Alg. u. Pilze Javas, II, 41
1908 *Hennings*, Hedw. XVLII, 264—Manila, on *Terminalia catappa* (*Merrill*, 3610)

Spegazzinia meliolae A. Zimm.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 285—Mt. Maquiling, on *Meliola* on *Triumfetta* (*Graff*, 16000)

Sporodesmium bakeri Syd.

Los Baños, on dead leaves of *Musa sapientum* (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1728)

Stigmella manilensis Sacc.

1913 *Sydow*, Ann. Myc. XI, 320

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 508—Manila, on pods of *Cassia tora* (*Merrill*, S. 123)

Trichosporium olivatrum Sacc.

1878 *Saccardo*, Michelia II, 249

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 293

1913 *Saccardo*, Ann. Myc. XI, 320

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Antipolo, on dead *Bambusa* (*Ramos*, 16830^b)

MUCEDINACEAE

(Moniliaceae)

Aspergillus delacroixii Sacc. et Syd.

1897 *Delacroix*, Bull. Soc. Myc. Fr. XIII, 118

1899 *Saccardo* et *Sydow*, Syll. Fung. XIV, 1044 (*Aspergillus olivaceus* non *Preuss.*)

1906 *Ricker*, Philip. Journ. Sci. I, 278—Lipa, on fruits of *Theobroma cacao* (*Merrill*)

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Lipa, on fruits of *Theobroma cacao* (*Merrill*, 3613)

Aspergillus flavus (DeBary) Bref.

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 69—Ceylon

1908 *Hennings*, Hedw. XLVII, 264—Davao, on leaves of *Morinda bracteata* (*Copeland*, 347)

Aspergillus periconioides Sacc.

1913 *Saccardo*, Ann. Myc. XI, 320

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Lamao, on *Carica papaya* (*Graff*, S. 136)

Microstroma philippinense Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 265—Los Baños, on *Derris elliptica* (*Baker*, 626)

Oidium erysiphoides Fr.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Manila, on *Desmodium procumbens* (*Merrill*, 8548); Manila, on *Heliotropium indicum* (*Graff*, 20653)

Oospora gilva (Berk. et Brm.) Sacc.

1870–71 *Berkeley* et *Broome*, Fung. Ceylon, no. 895 (*Oidium*)

1886 *Saccardo*, Syll. Fung. IV, 23

Los Baños, on burnt bamboo and other burnt sticks (*Baker*, 1200)

Oospora obducens Syd.

1913 *Sydow*, Philip. Journ. Sci. VIII, C, 506—Mt. Maquiling, on a cicada (*Brown*, comm. *Baker*, 1030)

- Abrus precatorius
  - Uredo abri 2073
- Acalypha stipulacea
  - Calonectria limpida 2097
  - Meliola acalyphae 2082
- Acer
  - Schizothyrium aceris 2138
- Acer niveum
  - Nymanomyces aceris-laurini 2146
- Acer philippina
  - Schizothyrium aceris 2138
- Acoridium
  - Phyllosticta acoridii 2153
- Actephila dispersa
  - Micropeltis aequalis 2094
- Aecidium
  - Tubercularia persicina 2159
- Aegiceras corniculatum
  - Lasiothyrium cycloschizon 2156
- Afzelia bijuga
  - Phyllachora afzeliae 2103
- Aglaonema densinervium
  - Gloeosporium graffii 2157
  - Microthyriella philippinensis 2095
- Albizzia
  - Lasiodiplodia theobromae 2151
- Albizzia lebbek
  - Gloeosporium lebbek 2157
  - Uredo ngamboensis 2075
- Albizzia marginata
  - Dothidella albizziae 2102
- Alchornea rugosa
  - Gloeosporium alchorneae 2157
- Allaeanthus luzonicus
  - Podosporium gigasporium 2159
- Alocasia indica
  - Mycosphaerella alocasiae 2117
- Alocasia macrorrhiza
  - Mycosphaerella alocasiae 2117
- Alsodeia formicaria
  - Meliola macrochaeta 2087
- Alstonia scholaris
  - Meliola alstoniae 2083
  - Mellitosporiopsis pseudopezizoides 2141
  - Psorotheciopsis decipiens bispora 2142
- Alyxia monilifera
  - Seynesia clavispora 2096
- Amogyne
  - Epichloe warburgiana 2099
- Amorphophallus
  - Cercospora amorphophalli 2160
- Amorphophallus campanulatus
  - Cercospora amorphophalli 2160
  - Puccinia paulula 2072
- Andropogon
  - Phyllachora graminis 2106
  - Puccinia purpurea 2072
- Andropogon aciculatus
  - Ephelis pallida 2156
- Andropogon citratus
  - Puccinia citrata 2070
- Andropogon contorta
  - Tolyposporium philipinensis 2080
- Andropogon halepense
  - Phyllachora sorghi 2110
- Andropogon halepense propinquum
  - Phyllachora andropogonis 2103
  - Phyllachora sorghi 2110
  - Ustilago sorghi 2081
- Antidesma bunius
  - Aithaloderma clavatisporum 2096
- Antidesma ghaesembilla
  - Eurotium repens 2082
  - Uredo antidesmae-dioicae 2073
- Apostasia lobbii
  - Micropeltis schmidtiana 2095
- Arachis hypogaea
  - Cercospora personata 2162

- Ardisia
  - Biatorina sublutea 2141
  - Trichopeltopsis reptans 2096
- Ardisia candolleana
  - Phyllachora ardisiae 2103
- Areca catechu
  - Colletotrichum arecae 2156
  - Gloeosporium catechu 2157
  - Gloeosporium palmarum 2157
- Arenga
  - Auerswaldia decipiens 2101
  - Metasphaeria maculans 2121
  - Trichosphaeria regulinoides arengae 2116
- Arenga mindorensis
  - Anthostomella mindorensis 2119
  - Auerswaldia decipiens 2101
  - Melanomma mindorense 2113
  - Xylaria juruensis 2134
  - Zignoella arengae 2116
- Arenga saccharifera
  - Didymosphaeria minutelloides 2120
  - Merrilliopeltis hoehnelii 2121
- Aristolochia tagala
  - Mycosphaerella aristolochiae 2117
- Arthraxon ciliaris
  - Uredo arthraxonis-ciliaris 2073
- Artocarpus integrifolius
  - Rhizopus artocarpi 2148
- Asterina
  - Dimerium scabrosum 2082
- Astilbe philippinensis
  - Pucciniostele clarkiana 2073

- Bambusa
  - Amphisphaeria bambusina 2116
  - Ahthostomella discophora 2119
  - Anthostomella mirabilis 2120
  - Apiospora apiospora 2112
  - Apiospora luzonensis
  - Apiosporella aberrens 2112
  - Astrophaeriella fusispora 2120
  - Conniosporium circumcissum 2164
  - Cytospora lirella 2150
  - Didymosphaeria striatula 2120, 2121
  - Eutypa bambusina 2123
  - Glonium bambusinum 2138
  - Hypospila ambigua 2113
  - Malmeomyces puchellus 2098
  - Micropeltis bambusicola 2094
  - Ophiobolus seriatus 2114
  - Rosellinia calami 2114
  - Scirrnia luzonensis 2111
  - Trichosporium alivatrum 2166
- Bambusa blumeana
  - Anthostomella mirabilis 2120
  - Apiospora apiospora 2112
  - Apiosporella aberrans 21 2
  - Ceratosphaeria philippinarum 2122
  - Coniosporium circumscissum 2164
  - Cryptospora bambusae 2125
  - Cryptospora bambusae bakeriana 2125
  - Didymosphaeria blumeae 2.21
  - Cryptosphaeria philippinensis 2123
  - Eutypa bambusina 2123
  - Hypoxylon disjunctum 2128
  - Hypoxylon fulvo-ochraceum 2128
  - Hypoxylon haematostroma 2128
  - Malmeomyces pulchellus 2098
  - Oospora gilva 2167
  - Ophiobolus seriatus 2114
  - Ophionectria erinacea 2099
  - Physalospora bambuseae 2122
  - Rhopographus blumeanus 2110
  - Scirrhia bambusina 2111
- Bambusa spinosa
  - Physalospora bambusae 2121
- Bambusa vulgaris
  - Anthostomella mirabilis 2120
- Bark
  - (See under decorticated wood)

- Barringtonia luzonensis
  - Cercospora barringtoniae 2161
- Bauhinia cumingiana
  - Micropeltis bauhiniae 2094
- Bauhinia malabarica
  - Phyllosticta bakeri 2153
- Bignonia
  - Meliola bidentata 2084
- Biophytum sensitivum
  - Cercospora biophyti 2161
- Blumea balsamifera
  - Aecidium blumeae 2067
- Blumeae laciniata
  - Aecidium blumeae 2067
- Branches
  - (See under decorticated wood)
- Brassica chinensis
  - Cercospora armoraciae 2160
- Bridelia tomentosa
  - Schroeteriaster cingens 2078

- Caesalpinia nuga
  - Meliola cylindrophora 2085
- Calamus
  - Cytospora calami 2150
  - Merrilliopeltis calami 2121
  - Micropeltis vagabunda calamicola 2095
  - Rosellinia cocoes 2114
  - Xylaria copelandii 2133
- Callicarpa blancoi
  - Meliola vilis 2090
- Callicarpa cana
  - Meliola callicarpae 2084
  - Meliola cookeana 2085
- Calonictyon aculeatum
  - Cylindrosporium exiguum 2157
- Canarium
  - Coccomyces canarii 2145
- Canarium laciniatum
  - Phyllachora canarii 2104
- Canarium luzonicum
  - Phyllachora canarii 2104
- Canarium polyneuron
  - Dimerium seabrosum 2082
- Canarium todayense
  - Phyllachora canarii 2104
- Canarium villosum
  - Asterinella obesa 2094
  - Dothidella canarii 2103
  - Phyllachora canarii 2104
- Canavalia ensiformis
  - Elsinoe canavaliae 2146
- Canavalia obtusifolia
  - Septoria moelleriana 2154
- Canavalia turgida
  - Gloeosporium canavaliae 2157
- Canthium campanulatum
  - Hemileia canthii 2069
- Capparis
  - Asterina capparidis 2090
- Capparis aurantioides
  - Guignardia creberrima 2117
- Capparis horrida
  - Asterina capparidis 2090
  - Guignardia creberrima 2117
- Capparis mucronata
  - Asterina capparidis 2090
- Capparis sepiaria
  - Bulgariastrum caespitosum 2140
- Carex
  - Cintractia muelleri 2079
- Carex rafflesiana
  - Cintractia merrillii 2079
  - Ephelis caricina 2156
- Carthamus tinctorius
  - Cercorporina carthami 2163
- Carica
  - Lasiodiplodia theobromae 2151
  - Didymella caricae 2112
- Carica papaya
  - Aspergillus periconioides 2167
  - Colletotrichum papayae 2157
  - Didymella caricae 2112
  - Mycosphaerella caricae 2118

- Caryota
  - Auerswaldia arengae 2101
  - Auerswaldia capelandi 2101
- Cassia occidentalis
  - Cercospora occidentalis 2162
- Cassia tora
  - Aecidium torae 2069
  - Stigmella manilensis 2166
- Castanea vulgaris
  - Uredo castaneae 2073, 2074
- Castilloa
  - Lasiodiplodia theobromae 2151
- Ceropegia cumingiana
  - Aecidium nummulare 2069
- Champereia cumingiana
  - Asterina decipiens 2091
- Champereia manillana
  - Asterina elmeri 2091
- Charcoal
  - (See under decorticated wood)
- Cicada
  - (See under decorticated wood)
- Cissus
  - Meliola merrillii 2087
- Cissus adnata
  - Meliola merrillii 2087
- Citrus decumana
  - Eutypella citricola 2124
- Citrus nobilis
  - Tryblidiella rugula 2145
- Clerodendron calamatosum
  - Aecidium clerodendri 2067
- Clerodendron commersonii
  - Puccinia erebia 2071
- Clerodendron fragrans
  - Aecidium clerodendri 2068
- Clerodendron intermedium
  - Aecidium clerodendri 2067, 2068
  - Cercospora bakeri 2160
  - Meliola sakawensis 2088
- Clerodendron minahassae
  - Meliola clerodendricola 2084
  - Puccinia erebia 2071
- Clitoria ternatea
  - Cercospora pantoleuca 2162
- Cocos
  - Lasiodiplodia theobromae 2151
- Cocos nucifera
  - Peroneutypella cocoes 2124
  - Pestalozzia palmarum 2158
  - Phyllosticta cocophilla 2153
  - Rosellinia cocoes 2114
- Coffea
  - Hemileia vastatrix 2070
- Coffea arabica
  - Coniothyrium coffea 2150
  - Hemileia vastatrix 2070
- Coix lacryma-jobi
  - Phyllachora coicis 2104
- Convolvulaceae
  - Aecidium kaernbachii 2068
- Corypha elata
  - Apiosporella coryphae 2112
  - Heterosporium coryphae 2165
  - Hypoxylon coryphae 2127
  - Macrophoma punctiformis 2152
  - Macrophoma seriata 2152
  - Microthyrium elatum 2095
  - Stictis thelotremoides 2144
  - Septoria palmarum 2154
- Crotalaria
  - Parodiella puncta 2090
- Croton tiglium
  - Cercospora tiglii 2163
  - Placosphaeria tiglii 2153
- Cryptocarya todayensis
  - Darwiniella orbicula 2102
- Cudrania javanica
  - Hymenopsis cudraniae 2159
- Cyamopsis psoraleoides
  - Macrophoma cyamopsoidis 2152
- Cyanotis
  - Uredo davaoensis 2074
- Cyathea
  - Dasyscypha merrillii 2141
  - Phialea cyathoidea ciliatula 2142

- Cyathea caudata
  - Dimeriella cyathearum 2081
  - Discodothis lobata 2102
- Cynodon dactylon
  - Phyllachora cynodontis 2104
- Cyperaceae
  - Hypocrella botryosa 2100
- Cyperus
  - Cintractia axicola 2078
- Cyperus aria
  - Puccinia romagnoliana 2072
- Cyperus longus
  - Puccinia romagnoliana 2072
- Cyperus polystachyus
  - Cintractia ceperi-polystachyi 2079
  - Puccinia philippinensis 2072
- Cyperus rotundus
  - Puccinia philippinensis 2072

- Daemonorops
  - Stictis stellata philippinensis 2144
- Daemonorops gaudichaudii
  - Merilliopeltis daemonoropsis 2121
- Dalbergia
  - Parodiella puncta 2090
- Dalbergia ferruginea
  - Phyllachora dalbergiae 2105
- Decorticated wood, sticks, liana, trunks, logs, stumps, limbs, branches, bark, leaves, ferns, charcoal, earth, dung, cicada, etc.
  - Absidia coerulea 2147
  - Anthostomella elmeri 2119
  - Aschersonia 2155
  - Ascophanus testaceus 2143, 2144
  - Ascolobus latus 2144
  - Asterina subinermis 2093
  - Auerswaldia examinans 2101
  - Botryosphaeria bakeri 2126
  - Bulgaria javanica 2140
  - Bulgaria pusilla 2140
  - Ciliciopodium grayanum 2159
  - Daldinia asphaltum 2126
  - Daldinia concentrica 2126
  - Daldinia concentrica eschscholtzii 2126
  - Daldinia gollani 2126
  - Daldinia luzonensis 2126
  - Daldinia vernicosa 2127
  - Diatrype mindanaense 2125
  - Erinella philippinensis 2141
  - Eutype corniculata 2123
  - Eutype flavovirens 2123
  - Eutype ludibunda 2124
  - Eutype macropunctata 2124
  - Eutypella aulocostoma 2124
  - Geoglossum glutinosum 2144
  - Haematomyces carneus 2140
  - Hypocrea ochracea 2098
  - Hypocrea peltata 2098
  - Hypocrea rufa 2098
  - Hypoxylon annulatum 2127
  - Hypoxylon annulatum depressum 2127
  - Hypoxylon apoense 2127
  - Hypoxylon liliputianum 2128
  - Hypoxylon lianincolum 2128
  - Hypoxylon marginatum 2128
  - Hypoxylon minutellum 2129
  - Hypoxylon multiforme 2129
  - Hypoxylon nucigenum 2129
  - Hypoxylon rubiginosum 2129
  - Hypoxylon serpens 2129
  - Hypoxylon stygium 2129
  - Humaria granulata microspora 2143
  - Humaria raimundoi 2142
  - Julella luzonensis 2113
  - Kretschmeria coenopus 2129
  - Kretschmeria gomphoides 2130
  - Kretschmeria microspora 2130
  - Lachnea albogrisea 2142
  - Leptosphaeria ambiens 2121
  - Leptospeziza mindanaensis 2142
  - Megalonectria pseudotrichia 2098, 2099

Meliola aliena 2083
Meliola bicornis 2084
Meliola horrida 2086
Meliola intricata 2086
Mucor racemosus 2147
Nectria manilensis 2097
Neopeckia diffusa atrata 2113
Nummularia anthracodes 2130
Nummularia anthracina 2130
Nummularia clypeus 2131
Nummularia glycyrrhiza 2132
Nummularia gracilenta 2131
Nummularia philippinensis 2131
Nummularia placentiformis 2131
Nummularia urceolata 2131
Oospora gilva 2167
Oospora obducens 2167
Ombrophila helotioides 2140
Ombrophila sanguinea 2140
Ophionectria trichospora 2099
Peroneutypella comosa 2125
Pilacre orientalis 2154
Pilocratera celebica 2143
Pilocratera hindsii 2143
Pilocratera sulcipes beccariana 2143
Pilocratera tricholoma 2143
Poronia pileiformis 2131
Poronia ustorum 2132
Rhizopus nigricans 2148
Rhynchostoma sanguineo-atrum 2115
Rosellinia aucklandica 2114
Rosellinia emergens 2114
Rosellinia lamprostoma 2115
Rosellinia merrillii 2115
Rosellinia moelleriana dispersa 2115
Rosellinia procera 2115
Sphaeria micrapis 2116
Sporocybe philippinensis 2159
Stilbum cinnabarinum 2160
Traversoa excipuloides 2154
Traversoa excipuloides distans 2154
Triblidiella mindanaensis 2144, 2145
Triblidiella rufula 2145
Triblidiella rufula ellisii 2145
Triblidiella rufula glabrata 2145
Ustulina macrosperma 2132
Ustulina zonata 2132
Valsaria consors 2125
Xylaria allantoidea 2132
Xylaria anisopleura 2132
Xylaria bataanensis 2132
Xylaria botuliformis 2133
Xylaria compuncta 2133
Xylaria corniformis 2133
Xylaria dealbata 2133
Xylaria euglossa 2133
Xylaria fulvolanata 2133
Xylaria gigantea 2134
Xylaria grammica 2134
Xylaria gracilenta 2134
Xylaria hypoxylon 2134
Xylaria myosurus 2135
Xylaria obovata 2135
Xylaria obtusissima 2135
Xylaria polymorpha 2135
Xylaria scruposa 2135
Xylaria tuberiformis 2136
Xylaria tuberosa 2136

Deeringia indica
  Uromyces deeringiae 2076

Derris
  Auerswaldia derridis 2101
  Cercospora pumila 2162
  Phyllachora yapensis 2110
  Physalospora ramosii 2122
  Placosphaeria merrillii 2153

Derris atroviolacea
  Asterina trachycarpa 2093

Derris elliptica
  Microstroma philippinensis 2167
  Phyllachora lagunae 2107
  Phyllachora yapensis 2110

Derris mindorensis
  Acrospermum latissimum 2137

Derris philippinensis
  Micropeltis consimilis 2094

Derris uliginosa
  Asterina derridis 2091

Desmodium
  Parodiella grammodes 2090

- Desmodium capitatum
  - Parodiella grammodes 2090
- Desmodium gangeticum
  - Meliola desmodii 2085
  - Meliola parenchymatica 2087
- Desmodium procumbens
  - Oidium erysiphoides 2167
- Desmodium triflorum
  - Parodiella grammodes 2090
- Desmodium virgatum
  - Meliola desmodii 2085
- Dillenia
  - Sigmatomyces bakeri 2159
- Dillenia philippinensis
  - Hypocrella melaena 2100
- Dioscorea
  - Phyllachora dioscoreae 2105
  - Uredo dioscoreae 2074
  - Uredo dioscoreae-alatae 2074
- Dioscorea aculeata tiliaefolia
  - Phyllachora dioscoreae 2105
- Dioscorea alata
  - Uredo dioscoreae 2074
  - Uredo dioscoreae-alatae 2074
- Dioscorea daemona
  - Cercospora ubi 2163
- Dioscorea fasciculata
  - Phyllosticta graffiana 2153
- Dipterocarpus
  - Hypoxylon annulatum 2127
- Dipterocarpus grandiflorus
  - Lembosia dipterocarpi 2138
- Dipterocarpus subalpinus
  - Phyllachora oblongispora 2108
- Dischidia rosea
  - Phyllachora dischidiae 2105
- Dolichos
  - Synchitrium aecidioides 2149
- Donax cannaeforme
  - Acrospermum elmeri 2137
  - Anthostomella donacina 2119
  - Epichloe warburgiana 2099
  - Meliola heterotricha 2086
  - Phyllachora atrofigurans 2104
- Dracontomelum dao
  - Meliola opaca 2087
- Drimys piperita
  - Seynesia scutellum 2096
- Drynaria quercifolia
  - Asterinella obesa 2094
  - Hypocrella salaccensis 2100
- Dung
  - (See under decorticated wood)
- Durio zibethinus
  - Diplodia durionis 2150
  - Placosphaeria durionis 2153
- Dysoxylon
  - Pycnothyrium lobatum 2156

- Earth
  - (See under decorticated wood)
- Ehretia navesii
  - Meliola stenospora 2089
- Elaeocarpus argenteus
  - Asterina elaeocarpi 2091
- Elaeocarpus pendula
  - Asterina elaeocarpi 2091
- Eleusine indica
  - Helminthosporium nodulosum 2165
- Eriochloa ramosa
  - Ustilaginoidea ochracea 2099
- Erythrina
  - Lasiodiplodia theobromae 2151
- Erythropalum scandens
  - Mycosphaerella creberrima 2118
  - Sphaerulina smilacincola 2118
- Eugenia
  - Asterina pemphidioides 2092
  - Dimerosporium mindanaense 2082
  - Micropeltis megasperma 2095
  - Pestalozzia microspora philippinensis 2158
- Eugenia calublub
  - Lembosia eugeniae 2138
  - Mellitosporiopsis gigantispora 2141

Eugenia globosa
  Meliola arborescens 2083
Eugenia incarnata
  Nematothecium vinosum 2090
Euphorbia neriifolia
  Colletotrichum euchronum 2156
Eurya acuminata
  Physalospora euryae 2122

Ferns or Filices
  (See under decorticated wood)
Ficus
  Aschersonia novoguineensis 2155
  Lasiodiplodia theobromae 2051
  Phyllachora circinata 2104
  Phyllachora ficium 2106
  Phyllachora fici-fulvae 2105
  Phyllachora infectoria 2106
  Phyllachora kaernbachii 2107
  Phyllachora spinifera 2110
  Phyllachora topographica 2110
  Uredo fici 2075
  Ustulina maxima 2132
Ficus apoensis
  Phyllachora apoensis 2103
Ficus banahaensis
  Phyllachora fici-fulvae 2105
Ficus benjamina
  Meliola pulcherrima 2088
Ficus blepharostoma
  Phyllachora elmeri 2105
Ficus carica
  Uredo fici 2075
Ficus crassitora
  Phyllachora valsiformis 2110
Ficus disticha
  Lasmenia ficina 2155
Ficus flavocortica
  Phyllachora kaernbachii 2107
Ficus garciae
  Phyllachora ficium 2106
Ficus guyeri
  Schizochora elmeri 2111
Ficus hauili
  Phyllachora lagunensis 2107
Ficus heterophylla
  Phyllachora fici-fulvae 2105
Ficus infectoria
  Phyllachora ficium 2106
  Phyllachora infectoria 2106
Ficus manilensis
  Phyllachora elmeri 2105
Ficus minahassae
  Phyllachora fici-minahassae 2106
  Uredo fici 2075
Ficus nota
  Phomopsis bakeri 2152
  Phyllachora pseudes 2108
Ficus odoratus
  Phyllachora circinata 2104
  Phyllachora fici-fulvae 2105
  Phyllachora fici-minahassae 2106
Ficus sibulanensis
  Phyllachora apoensis 2103
Ficus ulmifolia
  Aschersonia novoguineensis 2 55
  Phyllachora elmeri 2105
  Phyllachora fici-fulvae 2105
  Phyllachora infectoria 2106
  Phyllachora kaernbachii 2107
  Tephrosticta ficina 2122
Ficus validicaudata
  Phyllachora fici-fulvae 2105
Fimbristylis
  Cintractia axicola 2078, 2079
Fimbristylis diphylla
  Cintractia axicola 2078, 2079
Freycinetia
  Auerswaldia merrillii 2101, 2102
  Catenularia velutina 2160
  Hypocrella botriosa 2100
Freycinetia williamsii
  Auerswaldia merrillii 2101
  Guignardia freycinetiae 2117
Fuirena glomerata
  Uredo rostrupii 2076

- Garcinia venulosa
  - Scolecopeltis garciniae 2095
- Gardenia glutinosa
  - Balladyna velutina 2081
- Gelonium subglomerulatum
  - Discosiella cylindrospora 2155
- Gigantochloa
  - Scirrhia seriata 2111
- Gigantochloa scribneriana
  - Coniosporium lineolatum 2164
  - Scirrhia seriata 2111
  - Xylaria gigantochloae 2134
- Glochidion
  - Aschersonia cinnabarina 2154
- Glochidion llanosii
  - Asterina cassiae 2091
- Gliricidia sepium
  - Cercospora gliricidiae 2161
  - Diatrype megale 2162
  - Eutypella gliricidiae 2124
  - Phomopsis gliricidiae 2152
- Glochidion mindanaense
  - Phyllachora glochidii 2106
- Glycine hispida
  - Uromyces sojae 2077
- Gmelina philippinensis
  - Dimerina graffii 2082
- Gmelina villosa
  - Coniothyrium gmelinae 2150
  - Diplodia gmelina 2150
- Gossypium
  - Uredo desmium 2074
- Gossypium brasiliensis
  - Uredo desmium 2074
- Gossypium herbaceum
  - Uredo desmium 2074
- Gouia microcarpa
  - Meliola araneosa 2083
- Gramineae
  - Balansia vorax 2102
  - Phyllachora graminis 2106
- Gymnosporia spinosa
  - Meliola gymnosporiae 2085
- Gymnostachyum subcordatum
  - Puccinia leochroma 2071

- Helicia
  - Trichothyrium orbiculare 2096
- Heliotropium indicum
  - Oidium erysiphoides 2167
- Helminthostachys zeylanica
  - Cercospora helminthostachydis 2161
- Heterostemma angustilobum
  - Asterina escharoides 2092
  - Meliola quadrispina 2088
- Hevea
  - Lasiodiplodia theobromae 2151
- Hewittia
  - Uromyces hewittiae 2077
- Hewittia bicolor
  - Tubercularia persicina 2159
  - Uromyces hewittiae 2076
- Hewittia sublobata
  - Meliola hewittiae 2086
  - Meliola quadrispina 2088
  - Uromyces hewittiae 2077
- Hibiscus rosa-sinensis
  - Diplodia hibisci 2151
  - Hypoxylon hibisci 2128
  - Megalonectria pseudotrichia 2098
- Hibiscus tiliaceus
  - Phyllachora minuta 2108
- Hopea acuminata
  - Septogloeum aureum 2158
- Hoya
  - Hypterium hoyae 2138
- Hoya luzonensis
  - Gloeosporium hoyae 2157
  - Physalospora hoyae 2122
- Hygrophila salicifolia
  - Uredo hygrophilae 2075

- Hypmenolepis spicata
  - **Parmularia hymenolepidis** 2137
- Hypoestis
  - **Puccinia mesomorpha** 2072
- Hyptis suaveolens
  - **Meliola hyptidis** 2086

- Ichnanthus
  - **Roumegeria ichnanthi** 2116
- Ilex cymosa
  - **Asterina porriginosa** 2093
- Imperata
  - **Puccinia rufipes** 2073
- Imperata cylindrica
  - **Puccinia rufipes** 2073
- Indigofera
  - **Parodiella grammodes** 2090
- Intsia bijuga
  - **Xylaria luzonensis** 2134, 2135
- Ipomoea
  - **Aecidium kaernbachii** 2068
  - **Dimerium pseudoperisporoides** 2082
  - **Meliola quadrifurcata** 2088
- Ipomoea heteracea
  - **Aecidium kaernbachii** 2068
- Ipomoea obscura
  - **Seynesia ipomeae** 2096
- Isachnes minutula
  - **Ustilago isachnes** 2080
- Ischaemum aristatum
  - **Ustilago tonglinensis** 2080
- Ischaemum ciliare
  - **Ustilago tonglinensis** 2080
- Itea maesifolia
  - **Meliola cylindrophora** 2085
  - **Meliola stenospora** 2089
- Ixora philippinensis
  - **Asterinella distinguenda** 2093
  - **Asterinella lugubris** 2094

- Jasminum sambac
  - **Meliola jasminicola** 2086
- Justicia gendarussa
  - **Puccinia thwaitesii** 2073

- Knoxia corymbosa
  - **Uredo knoxiae** 2075
- Korthalsia
  - **Asterina transversalis** 2093

- Lagerstroemia speciosa
  - **Mollisia ravida** 2142
  - **Rhytisma lagerstroemiae** 2146
- Lawsonia enermis
  - **Asterina lawsoniae** 2092
- Leaves
  - (See under decorticated wood)
- Leguminoseae
  - **Meliola bicornis** 2084
- Lepistemon flavescens
  - **Aecidium kaernbachii** 2068
- Leucaena glauca
  - **Amphisphaeria leucaenae** 2117
  - **Metasphaeria raimundoi** 2121
  - **Stilbonectria lateritia** 2099
  - **Tubercularia versicolor philippinensis** 2159
- Leucas lavandulifolia
  - **Septoria bakeri** 2154
- Leucas linifolia
  - **Septoria bakeri** 2154
- Leucosyke
  - **Aschersonia confluens** 2155
- Liana
  - (See under decorticated wood)
- Limbs
  - (See under decorticated wood)
- Livistona
  - **Graphiola cylindrospora** 2079
  - **Ophiobolus livistonae** 2113
- Litsea
  - **Phyllachora lepida** 2107
- Litsea glutinosa
  - **Cercospora litseae glutinosae** 2161

Gnomonia litseae 2113
Nummularia scutata 2131
Venturia litseae 2116
Litsea perrottetii
Meliola bidentata 2084
Litsea tayabensis
Phyllachora lepida 2107
Logs
(See under decorticated wood)
Lophatherium gracile
Dimerosporina pusilla 2082
Loranthus
Loranthomyces sordidulula 2115
Melasmia exigua 2155
Loranthus haenkeanus
Loranthomyces sordidulula 2115
Loranthus leytensis
Asterinella loranthi 2093
Luffa cylindrica
Meliola confragosa 2084
Lumnitzera racemosa
Meliola pelliculosa 2088
Lunasia amara
Meliola patens 2088

Macaranga
Phyllachora macarangae 2107
Macaranga bicolor
Marsonia pavonina 2158
Machilus
Aecidium machili 2068
Maesa laxa
Meliola maesae 2086
Meliola peregrina 2088
Mallotus moluccanus
Uromyces malloti 2077
Mallotus philippinensis
Limacinula malloti 2097
Meliola insignis 2086
Mangifera indica
Cercospora mangiferae 2161
Endoxyla mangifera 2112
Leptothyrium circumscissum 2156
Meliola mangiferae 2087
Manihot heptaphylla
Phyllosticta manihoticola 2153
Manihot utilissima
Cercospora henningsii 2061
Marantaceae
Epichloe warburgiana 2099
Medicago
Parodiella grammodes 2090
Medinilla
Englerula medinillae 2082
Medinilla compressicaulis
Englerula medinillae 2082
Medinilla myriantha
Englerula medinillae 2082
Melastoma fuscum
Munkiella melastomata 2103
Melia azedarach
Cercospora subsessilis 2163
Meliaceae
Asterina opposita 2092
Meliola opposita 2087
Meliola parvula 2088
Melicope triphylla
Cercospora subtorulosa 2163
Meliola
Calonectria limpida 2097
Dimerina graffii 2082
Spegazzinia meliolae 2166
Trichothyrium orbiculare 2096
Memecylon urdanetense
Meliola affinis 2083
Merremia hastata
Meliola merremiae 2087
Merremia umbellata
Aecidium kaernbachii 2068
Puccinia convolvuli 2070
Merremia vitifolia
Aecidium kaernbachii 2068
Milletia
Phyllachora luzonensis 2107
Milletia cavitensis
Phyllachora luzonensis 2107
Milletia merrillii
Phyllachora luzonensis 2107

- Miscanthus
  - Ustilago kusanoi 2080
- Miscanthus sacchariflora
  - Ustilago kusanoi 2080
- Miscanthus sinensis
  - Lophodermium arundinaceum 2136
- Mitragyne diversifolia
  - Meliola mitragynes 2087
- Morinda bartlingii
  - Meliola palawanensis 2087
- Morinda bracteata
  - Aspergillus flavus 2166
- Morus albus
  - Botryodiplodia anceps 2150
  - Phyllactinia suffulta 2090
  - Traversoa dothiorelloides 2154
- Mucuna lyoni
  - Uromyces mucunae 2077
- Mucuna pruriens
  - Uromyces mucunae 2077
- Musa paradisiaca
  - Macrophoma musae 2152
- Musa sapientum
  - Macrophoma musae 2152
  - Mycosphaerella musae 2118
  - Sporodesmium bakeri 2166

- Nicotiana tabacum
  - Cercospora nicotianae 2162
- Nipa fruticans
  - Lembosia javanica 2138
  - Gibberidea nipae 2113
  - Ophiobolus nipae 2113

- Operculina turpetum
  - Uredo operculinae 2076
- Oplismenus compositus
  - Meliola substenospora 2089
- Oplismenus undulatifolius
  - Cladosporium oplismeni 2164
- Orchidaceae
  - Calonectria copelandii 2097
  - Coleosporium merrillii 2078
- Oroxylum indicum
  - Coniothyrium oroxyli 2150
- Oryza
  - Ustilaginoidea virens 2100
- Oryza sativa
  - Ustilaginoidea virens 2100

- Paederia tomentosa
  - Aecidium paederiae 2069
- Pahudia rhomboidea
  - Phyllachora pahudiae 2108
- Palaquium latifolium
  - Trematosphaeria palaquii 2116
- Palmae
  - Graphiola arengae 2079
- Pandanus
  - Anthostomella calocarpa 2119
  - Linospora pandani 2113
  - Stigmatea cinereomaculans 2119
- Pandanus luzonensis
  - Diplodia fructus-pandani 2154
- Pandanus reclinatus
  - Vermicularia pandani 2154
- Pandanus tectorius
  - Anthostomella calocarpa 2119
  - Melanconium merrillii 2158
- Pandanus veitchii
  - Colletotrichum pandani 2156
- Panicum
  - Phyllachora graminis 2106
- Panicum auritum
  - Ustilaginoidea ochracea 2099
- Panicum carinatum
  - Balansia vorax 2102
- Panicum flavidum
  - Uromyces linearis 2077
- Panicum indicum
  - Ustilago manilensis 2080
- Panicum patens
  - Phyllachora stenospora 2110
- Panicum repens
  - Uromyces linearis 2077
- Panicum reptans
  - Uromyces linearis 2077

Paralstonia clusiacea
  Meliola laevigata 2086
Paramigyna longipedunculata
  Anthostoma gigasporum 2123
  Triblidiella rugula 2145
Parkia timoriana
  Phyllachora parkiae 2108
Parkia roxburghii
  Phyllachora parkiae 2108
Paspalum
  Balansia paspali 2102
  Cerebella paspali 2078
  Fusarium paspalicola 2158
  Ophiodothis paspali 2103
Paspalum longifolium
  Cerebella paspali 2078
Paspalum scrobiculatum
  Cerebella paspali 2078
Passiflora quadrangularis
  Lophodermium passiflorae 2136
  Myiocopron bakerianum 2095
  Nectriella philippina 2099
  Vizella passiflorae 2096
Pericampylus incanus
  Mycosphaerella pericampyli 2118
Persea pyriformis
  Meliola acutisecta 2082
Phaseolus calcaratus
  Phyllachora phaseolina 2108
Phaseolus lunatus
  Cladosporium herbarum 2164
Phaseolus semierectus
  Pleosphaerulina phaseolina 2122
Phragmites karka
  Meliola dichotoma 2085
  Rosellinia dolichospora 2114
Phyllanthus
  Aecidium luzoniense 2068
Phyllanthus reticulatus
  Aecidium phyllanthinum 2069
Picrasma javanica
  Asterina lobata 2092
Picrasma philippinensis
  Asterina lobata 2092
Pinanga
  Pestalozzia palmarum 2158
  Valsella pinangae 2125
Pinus insularis
  Brachysporium pini-insularis 2160
Piper
  Meliola stenospora 2089
  Trichopeltopsis reptans 2096
Piper corylistachyon
  Cyclodothis pulchella 2102
Piperaceae
  Meliola stenospora 2089
  Trichopeltopsis reptans 2096
Pithecolobium apoense
  Meliola amphitricha 2083
Pithecolobium dulce
  Megalonectria pseudotrichia 2098
Pittosporum clementis
  Asterina escharoides 2091
Pittosporum pentandrum
  Meliola elmeri 2085
Platea apoense
  Asterina escharoides 2091
Plectronia peduncularis
  Hemileia canthi 2069
Pluchea indica
  Aecidium plucheae 2069
Podocarpus costatus
  Corynelia clavata 2116
Polygonum
  Puccinia congesta 2070
  Sphacelotheca hydropiperis 2079
Polygonum chinensis
  Ustilago rosulata 2080
Polygonum minus
  Sphacelotheca hydropiperis 2079
Polygonum tomentosum
  Puccinia congesta 2070
Polyosma cyanea
  Diedickea singularis 2155

- Polypodium varians
  - Parmularia hymenolepidis 2137
- Pongamia
  - Phyllachora pongamiae 2108
- Pongamia glabra
  - Phyllachora pongamiae 2108
- Pongamia mitis
  - Fusicladium pongamiae 2165
- Pothoidium lobbianum
  - Lembosia pothoidei 2138
- Premna
  - Asterina pusilla 2093
- Premna cumingiana
  - Uredo premnae 2076
- Premna nauseosa
  - Asterina pusilla 2093
- Premna odorata
  - Calopeziza mirabilis 2141
  - Hypocrella salaccensis 2100
  - Mycosphaerella oculata 2118
- Prosopis vidaliana
  - Tryblidiella rugula 2145
- Psidium guajava
  - Aithaloderma clavatisporum 2097
  - Diatrypella psidii 2125
- Psychotria luzoniensis
  - Hysterestomella psychotriae 2136, 2137
- Pterocarpus
  - Phyllachora pterocarpi 2109
- Pterocarpus indicus
  - Aldona stella-nigra 2137
  - Dothidea pterocarpi 2102
  - Phyllachora pterocarpi 2109

- Quercus
  - Daldinia concentrica 2126
- Quercus glauca
  - Hadronema orbiculare 2165
- Quercus luzonensis
  - Hadronema orbiculare 2165
- Quisqualis indica
  - Asterina escharoides 2092

- Radermachera biternata
  - Aschersonia cinnabarina 2155
- Rhododendron
  - Lembosia congregata 2138
- Rhododendron schadenbergii
  - Morenoella breviuscula 2137
- Rottboellia exaltata
  - Apiospora curvispora rottboelliae 2112
  - Meliola parenchymatica 2087
  - Phyllachora rottboelliae 2109
  - Ustilago flagellata 2080
- Rottboellia ophiuroidea
  - Meliola substenospora 2089
- Rottboellia tongcalingii
  - Phyllachora graminis 2106
- Rourea erecta
  - Micropeltis applanata 2094
  - Mycosphaerella roureae 2118
  - Phyllachora roureae 2109
- Rubus rolfei
  - Hamaspora acutissima 2069

- Saccharum
  - Meliola arundinis 2084
  - Phyllachora sacchari 2109
  - Uredo kuehnii 2075
  - Ustilago sacchari 2081
- Saccharum officinarum
  - Cercospora acerosum 2160
  - Coniosporium extremorum 2164
  - Coniosporium vinosum 2164
  - Phyllachora sacchari 2109
  - Uredo kuehnii 2075
  - Ustilago sacchari 2081
- Saccharum spontaneum
  - Phyllachora sacchari-spontanei 2109
- Sandoricum indicum
  - Aithaloderma clavatisporum 2097
  - Meliola sandorici 2088

Sapindaceae
  Meliola parenchymatica 2087
Sapindus turczaninowii
  Meliola parenchymatica 2087
Schefflera mindanaensis
  Stigmatea bullata 2119
Schizostachyum
  Anthostomella mirabilis 2120
  Hypocrella schizostachyi 2100
  Rosellinia fuscomaculans 2114
  Scirrhia luzonensis 2111
Schizostachyum acutiflorum
  Anthostomella grandispora schizostachyi 2119
  Micropeltis leucoptera 2095
  Phyllachora shiraiana 2109
Schizostachyum longispiculatum
  Scirrhia luzonensis 2111
Schoenus apogon
  Phyllachora schoenicola 2109
Scirpus grossus
  Meliola intricata
Scleria
  Gibberella creberrima 2097
Semecarpus cuneiformis
  Micropeltis schmidtiana 2095
  Micropeltis semecarpi 2095
Semecarpus perrottetii
  Pseudomeliola placida 2114
Sesamum indicum
  Cercospora sesami 2162
Shorea
  Xylaria corniformis 2133
Shorea polysperma
  Asterinella luzonensis 2094
Sida
  Puccinia heterospora 2071
Sida javensis
  Meliola sidae 2089
  Puccinia heterospora 2071
Sida mysorensis
  Puccinia heterospora 2071
Sida veronicaefolia
  Puccinia heterospora 2071
Sideroxylon
  Asterina laxiuscula 2092
Sideroxylon angustifolium
  Asterina laxiuscula 2092
Sideroxylon apoensis
  Asterina laxiuscula 2092
Sideroxylon ferrugineum
  Asterina laxiuscula 2092
Siphonodon celastrineus
  Phyllosticta siphonodontis 2153
Smilax bracteata
  Puccinia merrillii 2071
Smilax vicaria
  Puccinia merrillii 2071
Smithia ciliata
  Parodiella puncta 2090
Solanum
  Cercospora tosensis 2163
Solanum manucaling
  Asterina diaphana 2091
Sorghum
  Puccinia purpurea 2072
Sorghum halepense propinquum
  Phyllachora andropogonis 2103
Sorghum vulgare
  Puccinia purpurea 2072
Spathoglottis chrysantha
  Coleosporium merrillii 2078
Spatholobus apoensis
  Plowrightia derridis 2110
Spatholobus gyrocarpus
  Lisea spatholobi 2097
Sphenoclea zeylanica
  Cercosporidium helleri 2163
Spinifex squarrosus
  Tilletia opaca 2079
Sporobolus
  Helminthosporium ravenelii 2165

- Sporobolus elongatus
  - Helminthosporium ravenelii 2165
- Sticks
  - (See under decorticated wood)
- Stizolobium
  - Cercospora stizolobii 2163
- Streblus asper
  - Rosellinia megalosperma 2115
  - Sirosphaera botryosa 2154
- Stumps
  - (See under decorticated wood)
- Sumbaviopsis albicana
  - Laestadia festiva 2117
- Synedrella nodiflora
  - Micropeltis corruscans 2094

- Tabernaemontana coronaria
  - Uredo manilensis 2075
- Tabernaemontana pandacaqui
  - Cercospora tabernaemontanae 2163
  - Puccinia engleriana 2071
- Tacca palmata
  - Cercosporina taccae 2164
- Talauma villariana
  - Meliola diplochaeta 2085
- Tamarindus indicus
  - Meliola tamarindi 2089
  - Nummularia anthracina 2130
- Telosma procumbens
  - Aecidium lagunense 2068
  - Meliola telosmae 2089
- Terminalia catappa
  - Meliola amphitricha 2083
  - Ramularia catappae 2165
- Tiliaceae
  - Asterina sponiae 2093
- Thea
  - Lasiodiplodia theobromae 2151
- Themeda triandra
  - Ustilago bursa 2080
- Theobroma
  - Lasiodiplodia theobroma 2151
- Theobroma cacao
  - Aspergillus delacroixii 2166
  - Lasiodiplodia theobromae 2151, 2152
- Trema amboinensis
  - Asterina sponiae 2093
- Trichosanthes quinquangularis
  - Meliola confragosa 2084
- Triumfetta
  - Spegazzinia meliolae 2166
- Triumfetta semitriloba
  - Meliola arachnoidea 2083
- Trunks
  - (See under decorticated wood)
- Tylophora
  - Meliola perpusilla 2088

- Uromyces hewittiae
  - Tuberculina persicina 2159
- Uvaria
  - Meliola uvariae 2089
- Uvaria rufa
  - Aecidium uvariae-rufae 2069

- Vanda sanderiana
  - Gloeosporium vanillae 2158
- Vatica obtusifolia
  - Asterina irregularis 2092
- Vernonia
  - Aecidium banosense 2067
- Viburnum
  - Rhytisma viburni 2146
- Viburnum odoratissimum
  - Meliola amphitricha 2083
- Vigna lutea
  - Uromyces appendiculatus 2076
- Vigna sesquipedalis
  - Uromyces appendiculatus 2076
- Voacanga globosa
  - Aithaloderma clavatisporum 2096

Wedelia biflora
  Uredo wedeliae-biflorae 2076
  Uredo nerviseda 2075
Wood
  (See under decorticated wood)
Zea
  Puccinia purpurea 2072
Zea mays
  Helminthosporium inconspicuum 2165

FAMILY AND GENUS INDEX

Absidia 2147
Acrospermum 2137
Aecidium 2067
Aithaloderma 2096
Albuginaceae 2148
Aldona 2137
Amphisphaeria 2116
Amphisphaeriaceae 2116
Ancylistaceae 2149
Anthostoma 2122
Anthostomella 2119
Apiospora 2111
Apiosporella 2112
Arthroniaceae 2146
Aschersonia 2154
Ascobolaceae 2143
Ascobolus 2144
Ascocortiaceae 2146
Ascoidaceae 2147
Ascophanus 2143
Aspergillus 2166
Asterina 2090
Asterinella 2093
Astrosphaeriella 2120
Auerswaldia 2101

Balansia 2102
Balladyna 2081
Balsamiaceae 2139
Biatorina 2141
Botryodiplodia 2150
Botryosphaeria 2126
Brachysporium 2160
Bulgaria 2140
Bulgariaceae 2140
Bulgariastrum 2140

Caliciaceae 2146
Calonectria 2097
Calopeziza 2141
Capnodiaceae 2096
Catenularia 2160
Celidiaceae 2141
Cenangiaceae 2140
(Cenococcaceae) 2139
Ceratosphaeria 2122
Ceratostomaceae 2115
Cercospora 2160
Cercosporidium 2163
Cercosporina 2163
Cerebella 2078
Chaetocladiaceae 2148
Chaetomiaceae 2111
Choanophoraceae 2148
Chytridiaceae 2149
Ciliciopodium 2159
Cintractia 2078
Cladochytriaceae 2149
Cladosporium 2164
Clavicipitaceae 2099
Clypeosphaeriaceae 2119
Coccomyces 2145
Coleosporiaceae 2078
Coleosporium 2078
Colletotrichum 2156
Coniosporium 2164
Coniothyrium 2150
Cordieritidaceae 2139
Corynelia 2116
Coryneliaceae 2116
Cronartiaceae 2078
Cryptosphaeria 2123
Cryptospora 2125
Cucurbitariaceae 2115
Cyclodothis 2102
Cylindrosporium 2157
Cytospora 2150
Cyttariaceae 2139

Daldinia 2126
Darwiniella 2102
Dasyscypha 2141
Dematiaceae 2160
Dermateaceae 2140
Diatrypaceae 2125
Diatrype 2125
Diatrypella 2125
Dichaenaceae 2136
Didymella 2112
Didymosphaeria 2120
Diedickea 2155
Dimeriella 2081
Dimerina 2082
Dimerium 2082

Dimerosporina 2082
Dimerosporium 2082
Diplodia 2150
Discales 2139
Discodothis 2102
Discosiella 2155
Dothidea 2102
Dothideaceae 2101
Dothideales 2101
Dothidella 2102

Elaphomycetaceae 2139
Elsinoe 2146
(Endogonaceae) 2139
Endomycetaceae 2146
Endoxyla 2112
Englerula 2082
Entomophthoraceae 2148
(Eoterfeziaceae) 2139
Ephelis 2156
Epichloe 2099
Erinella 2141
Erysibaceae 2081
(Eupezizaceae) 2142
Eurotium 2082
Eutypa 2123
Eutypella 2124
Excipulaceae 2156
Exoascaceae 2146

Fusarium 2158
Fusicladium 2165

Geoglossaceae 2144
Geoglossum 2144
Gibberella 2097
Gibberidea 2113
Gloeosporium 2157
Glonium 2138
Gnomonia 2113
Gnomoniaceae 2122
Graphiola 2079
Guignardia 2117
Gymnoasceae 2146
Gymnoascales 2146

Haematomyces 2140
Hadronema 2165
Hamaspora 2069
Harpochytriaceae 2149
Helminthosporium 2165
Helvellaceae 2144
(Hemiascineae) 2147
Hemihysteriaceae 2136
Hemileia 3069
Heterosporium 2165
Humaria 2142
Hymenopsis 2159
Hyphales 2158
(Hyphomycetes) 2158
Hypocrea 2098
Hypocreaceae 2097
Hypocreales 2097
Hypocrella 2100
Hypodermataceae 2136
Hyponectriaceae 2097
Hypospila 2113
Hypoxylon 2127
Hysteriales 2136
Hysteriaceae 2137
Hysterium 2138
Hysterestomella 2136

Julella 2113

Kretschmeria 2129

Laboulbeniaceae 2081
Laboulbeniales 2081
Lachnea 2142
Laestadia 2117
Lagenidaceae 2149
Lasiodiplodia 2151
Lasiothyrium 2156
Lasmenia 2155
Lembosia 2138
Leptomitaceae 2148
Leptopeziza 2142
Leptosphaeria 2121
Leptostromataceae 2155
Leptothyrium 2156
Limacinula 2097
Linospora 2113
Lisea 2097
Lophodermium 2136

Lophiostomataceae 2117
Loranthomyces 2115

Macrophoma 2152
Malmeomyces 2098
Marsonia 2158
Massariaceae 2122
Megalonectria 2098
Melampsoraceae 2078
Melanconiaceae 2156
Melanconiales 2156
Melanconidaceae 2125
Melanconium 2158
Melanomma 2113
(Melannomaceae) 2111
Melanosporaceae 2097
Melasmia 2155
Meliola 2082
Melogrammataceae 2126
Mellitosporiopsis 2141
Merrilliopeltis 2121
Metasphaeria 2121
Micropeltis 2094
Microstroma 2167
Microthyriaceae 2090
Microthyriella 2095
Microthyrium 2095
Mollisia 2142
Mollisiaceae 2141
Monascaceae 2147
(Moniliaceae) 2166
(Moniliales) 2158
Monoblepharidaceae 2148
Morenoella 2137
Mortierellaceae 2148
Mucedinaceae 2166
Mucor 2147
Mucoraceae 2147
Munkiella 2103
Mycosphaerella 2117
Mycosphaerellaceae 2117
Myiocopron 2095
Myriangiaceae 2139

Nectria 2097
Nectriaceae 2097
Nectriella 2099
Nectrioidaceae 2154
Nematothecium 2090
Neopeckia 2113
Nummularia 2130
Nymanomyces 2146

Oidium 2167
Olpidiaceae 2149
Ombrophila 2140
Onygenaceae 2139
Oochytriaceae 2149
Oomyoales 2148
Oospora 2167
Ophiobolus 2113
Ophiodothis 2103
Ophionectria 2099
Ostropaceae 2136

Parmularia 2137
Parodiella 2090
Patellariaceae 2141
Perisporales 2081
Perisporiaceae 2081
Peroneutypella 2124
Peronosporaceae 2148
Pestalozzia 2158
Pezizaceae 2142
(Pezizales) 2139
Phacidiaceae 2145
Phialea 2142
(Phomataceae) 2150
(Phomatales) 2149
Phomopsis 2152
Phyllachora 2103
Phyllactinia 2090
Phyllosticta 2153
(Phymatosphaeriaceae) 2139
Physalospora 2121
Pilacre 2159
Pilocratera 2142
Piptocephalidaceae 2148
Placosphaeria 2153
Pleosphaerulina 2122
Pleosporaceae 2120
Plowrightia 2110
Podosporium 2159

Poronia 2131
(Protascineae) 2147
Protomycales 2147
Protomycetaceae 2147
Pseudomeliola 2114
(Pseudopezizaceae) 2141
Psorotheciopsis 2142
Puccinia 2070
Pucciniaceae 2067
Pucciniostele 2073
Pycnothyrium 2156
Pyronemaceae 2144
Pythiaceae 2149

Ramularia 2165
(Rhizidineae) 2149
Rhizinaceae 2144
Rhizopus 2148
Rhopographus 2110
Rhynchostoma 2115
Rhytisma 2146
Rosellinia 2114
Roumegeria 2116

Saccharomycetaceae 2147
(Saccharomycetaceae) 2147
Saccharomycetales 2147
Saprolegniaceae 2148
Schizochora 2111
Schizosaccharomycetaceae 2147
Schizothyrium 2138
Schroeteriaster 2078
Scirrhia 2111
Scolecopeltis 2095
Septogloeum 2158
Septoria 2154
Seynesia 2096
Sigmatomyces 2159
Sirosphaera 2154
Sordariaceae 2111
Spegazzinia 2166
Sphacelotheca 2079
(Sphaerellaceae) 2117
(Sphaerelloidaceae) 2117
Sphaeria 2116
Sphaeriaceae 2111
Sphaeriales 2111
Sphaerioidaceae 2150
Sphaeropsidales 2149
Sphaerulina 2118
Sporocybe 2159
Sporodesmium 2166
Stictidaceae 2144
Stictis 2144
Stigmatea 2119
Stigmella 2166
Stilbaceae 2159
Stilbonectria 2099
Stilbum 2160
Synchytriaceae 2149
Synchytrium 2149

Tephrosticta 2122
Terfeziaceae 2139
Tilletia 2079
Tolyposporium 2080
Traversoa 2154
Trematosphaeria 2116
Trichocomaceae 2139
Trichopeltopsis 2096
Trichosphaeria 2116
(Trichosphaeriaceae) 2111
Trichosporium 2166
Trichothyrium 2096
Tryblidiaceae 2144
Tryblidiella 2144
Tuberaceae 2139
Tuberales 2139
Tubercularia 2159
Tuberculariaceae 2158

Uredinales 2067
Uredo 2073
Uromyces 2076
Ustilaginaceae 2078
Ustilaginales 2078
Ustilaginoidea 2099
Ustilago 2080
Ustulina 2132

Valsaceae 2122
Valsaria 2125
Valsella 2125
Venturia 2116
Vermicularia 2154
Vizella 2096

Xylaria 2132
Xylariaceae 2126

Zignoella 2116
Zigomycales 2147
Zygochytriaceae 2149
(Zythiaceae) 2154

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., May 20, 1914. Art. 103.

ASCOMYCETES PHILIPPINENSES—V

Communicati a clar. *C. F. Baker*

by

H. Rehm

(*Munich, Germany*)

I. PERISPORIACEAE

MELIOLA Fries

(Sporae 4-cellulares)

Meliola callista Rehm

Mycelium epiphyllum plagas orbiculares, arachnoideas, 8—10 mm latas, demum confluentes, nigritulas formans ex hyphis centrifugis, parce ramosis, septatis, fuscis, 5—6 micro. latis. Hyphopodia capitata sparsa, alternantia, 2-cellularia, cellula inferiore cylindracea, superiore globulosa, interdum recurvata, 20—25 x 12 micro., hyphopodia mucronata non nulla 12 x 7 micro. Setae mycelioles paucae, erectae, obtusae, 200 x 5—6 micro. Perithecia in centro mycelii dispersa, globosa, astoma, nigra, glabra, 200 micro. lata, non verruculosa nec appendiculata. Asci primitus cylindracei, 80—100 x 18 micro., dein ovati 80 x 35 micro., 8-spori. Sporae ab initio hyalinae, distichae, dein subclavatae, utrinque obtusae, 3-septatae, non constrictae, fuscae, 30—35 x 12—14 micro. Paraphyses ramosulae, septatae, 4 micro. circ. Mycelium obsessum filamentis erectis, crassis, nigris,—2 mm altis, ad basim circ. 50 micro. latis, ex hyphis parallelis fuscis septatis, 0.4 micro. circ., arcte conglutinatis contextis, supra medium filamenti sensim ramose secedentibus, ad apicem plane dissolutis obtusis plerumque recurvatis, dilutioribus conidium gerentibus. Conidia fusiformia, apice obtusa, flava fusca, recta, 4—6-septata, non constricta, in pedicellum elongata, 45—50 x 8—9 micro.

Ad folia *Premnae odoratae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1946, 1545, 1940 ad ramulos 1830.

Primo obtusa plane convenire videtur cum *Meliola insignis Gaill.* (cfr. *Meliola* p. 44, tab. 4, f. 1; tab. 9 f. 2^{a}) inprimis quoad filamenta et conidia, attamen valde diversa peritheciis glabris, ascis cylindraceis 8-sporis, sporis non curvatis (cfr. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 392).

Meliola Uvariae Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 251.

Filamentis non carens forsitan huc ducenda.

(Setae nullae)

Meliola Uncariae Rehm

Maculae fungi epiphyllae, dispersae, orbiculares, distincte marginatae, non effusae, tenues, nigritulae, 2—3 mm diam. ex hyphis centrifugis, rectis, parce ramosis, brevicellularibus, fuscis, 6 micro. latis contextae. Hyphopodia capitata, 2-cellularia, brevissime stipitata 15—20 micro. alta, cellula superiore ovoideo-globosa 12 micro. lata, plerumque opposita, raro solitaria, itemque hyphopodia uncinata, 12 x 6—7 micro., fusca. Setae nullae. Perithecia 2—5 in medio macularum dispersa, atra, vix verrucosula, demum umbilicata, glabra, 150 micro. diam. Asci ellipsoidei, 2-spori. Sporae oblongae, rectae, 4-septatae, utrinque rotundatae, non constrictae, fuscae, 30 x 10—12 micro.

Ad folia *Uncariae Perrottettii:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1280.

Meliola arachnoidea Speg. (*Gaill. Meliola* p. 54 et *Meliola confragosa Syd.* Leafl. Philip. Bot. V, p. 1536) ad eandem seriem pertinent.

(Setae simplices)

Meliola Merremiae Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 253.

Ad folia *Merremiae incisae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* nos. 1719, 1840. Ad folia *Merremiae umbellatae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *C. F. Baker,* no. 1978^a.

Meliola substenospora v. Hoeh. Fragm. Myc. VI, p. 43.

Exs. *Rehm* Ascom. 1874.

form **Rottboelliae Rehm**

Ad folia *Rottboelliae exaltatae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* no. 1255; Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1839.

Meliola Cookeana Speg. var. **Saccardoi Syd.** Ann. Myc. 1904, p. 170.

Ad folia *Litseae glutinosae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* nos. 1504, 1546, 1600.

Mycelium obscure fuscum, itemque hyphopodia inprimis mucronata, opposita, 20 micro. longa, 7 micro. lata, capitata oblongo-subglobosa, alternantia, 15—20 micro. longa, 10 micro., lata, cellula inferiore 0.33 longitudinis. Setae apice acutiusculae, ceterum non nisi sporis modo 30—38 x 12—14 micro., ab exemplaribus Chilensibus ad *Litseam* diversa videtur.

Meliola Panici Earle Mühlenbergia 190, p. 12 (cfr. *Sacc.* Syll. XVII, p. 550).

Ad folia *Panici:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* no. 1204.

Congruit cum descriptione l. c., modo sporis—35 x 10—12 micro. divergens.

(Setae furcatae)

Meliola quadrispina Rac. Paras. Algen u. Pilze Javas III, p. 33.

Meliola quadrifurcata Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 181.

Ad folia *Merremiae;* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1538.

Exacte conveniunt exemplaria haec et prioria ab *C. F. Baker*, no. 407 transmissa, l. c. a me descripta cum descriptione *Raciborski*. Adsunt etiam hyphopodia mucronata opposita vel singularia, lageniformia, subcurvata 20 micro. longa, ad basim 5—8 micro. lata.

Meliola Forbesii Gaill. *Meliola* p. 110, tab. 20, f. 1.

Ad folia *Merremiae umbellatae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1978^b.

II. SPHAERIACEAE

GUIGNARDIA Viala et Rav.

Guignardia creberrima Syd.

Ad folia *Capparidis horridae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1729.

Perithecia immatura.

Guignardia Sterculiae Rehm

Perithecia plerumque maculis epiphyllis, demum totum epiphyllum nigre-viridulum colorantibus, indeterminatis gregarie innata, hemiglobosa, apice denigrata, poro haud perspicuo, membranacee contexta, glabra, 0.2 mm lata. Asci clavati, apice rotundati, incrassatique, 80 x 12 micro., 8 -spori. Sporae ovoideo-elongatae, 1-cellulares, hyalinae, guttulis oleosis repletae, 18 x 8—9 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad folia *Sterculiae foetidae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1814.

Guignardia fusco-coriacea Rehm

Perithecia in epiphyllo foliorum vivorum, ab margine saepe usque ad nervum medianum—12 cm longe, irregulariter 2—3 cm late obscure fusce exsiccato ibique—1 cm late obscurius marginato creberrima innata, vix 0.1 mm diam., tenuiter parenchymatice fusco-violacee contexta, glabra, poro pertusa. Asci fusiformis, sessiles, 50 x 9—10 micro , 8-spori. Sporae oblongae vel ellipsoideae, interdum clavatae, 1-cellulares, 1—2-guttatae, hyalinae, 10—12 x 4.5—5 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad folia *Antidesma:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1841.

Maculis foliorum fusco-coriaceis amplis, peritheciis indutius nudo oculo vix conspicuis valde insignis species.

Guignardia Arengae Rehm

Perithecia gregaria, folio immaculato innata, lenticularia, 0.2 mm diam., epidermidem protuberantia, minutissime papillulata, fusco-membranacea, elapsa faveolam nigram relinquentia. Asci ventricoso-ellipsoidei, sessiles, 40 x 20 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, rectae, 1-cellulares, 1-magniguttatae, hyalinae, 15—18 x 6—8 micro. Paraphyses nullae.

Ad folia emortua *Arengae mindorensis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2170.

Guignardia Musae Rac. maculas rubellas, dein brunneae incolens ceterum proxima videtur.

BOTRYOSPHAERIA Ces. et de Not.

Botryosphaeria Bakeri Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 259.

Ad ramulos emortuos: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1563.

Perithecia cortici interiori late denigrato stromatice innata, 5—20 arcte congregata, modo ad basim conjuncta, ceterum libera, sicca crasse verrucosa, 0.5—0.8 mm diam.

Botryosphaeria majuscula Sacc. differt sec. descriptionem apud *Trav.* Fl. It. Cri. I, p. 410 et exemplar herb. mei *Sacc.* Myc. Ven. 1447 peritheciorum forma et magnitudine, sporis mucoso strato carentibus.

ANTHOSTOMELLA Sacc.

Anthostomella (Astrocystis) mirabilis (B. et Br.) v. Hoeh.

Ad emortuam *Gigantochloam:* Luzon, Prov. Laguna, Mount Banahao, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2243.

var. *Bambusae P. Henn*, Hedwigia XLVII, p. 256 ab *Rosellinia* (cfr. Philip. Jour. Sci. VIII, p. 401-*C. F. Baker*, nos. 475, 890). Sporae 10—12 x 3—3.5 micro.

Ad culmos emortuos *Schizostachyi:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1457, 425, 890. Ad *Schizostachyum* emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9-10/1913, leg. *C. F. Baker*, nos. 1670, 1828, 1263.

Anthostomella mindorensis Rehm

Ad petiolos emortuos *Arengae mindorensis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *C. F. Baker*, nos. 1668, 706, 1120.

var. **verruculosa Rehm**

Perithecia apice truncatula, verruculosa, 1—1.5 mm lata.

Ad petiolos emortuos *Arengae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1261, 1564.

Anthostomella atronitens Rehm

Perithecia gregarie late distributa, immersa, e basi applanata hemisphaerice prominentia, epidermide nigrata tecta, nitentia, minutissime papillulata, ostiolo conspicue perforata, 0.8—1 mm diam. Asci evanidi. Sporae ellipsoideae, 1-cellulares, fuscae, 15 x 8 micro.

Ad culmos emortuos *Donacis cannaeformis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 4/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1017.

Peritheciis magnis atronitentibus insignis species, *Anthostomellae Tomicum* (*Lév.*) *Sacc.* proxima videtur. *Anthostomella Donacina Rehm* Philip. Journ. Sci. VIII, p. 399, peritheciis et sporis minoribus valde diversa.

Anthostomella Copelandi Rehm

Perithecia gregaria, cortici, immutato innate eumque prorumpentia, dein sessilia, sed inprimis ad inferiorem partem ab cortice arcte cincta, plerumqae solitaria, interdum bina arcte connexa, globosa, apice late orbiculariter annulata, medio conice papillulata, poro perspicuo pertusa, coriacee parenchymatice contexta, haud carbonacea, nigra, glâbra, ad basim fuscescentia, sicca scabriuscula, plerumque 2 mm lata, 1.5 mm alta. Asci evanidi. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, rectae, 1-cellulares, fuscae,—25 x 10—12 micro.

Ad corticem emortuum: Luzon, Prov. Benguet, Pauai, 5/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 1289.

Anthostomella (*Astrocystis*) *mirabilis* (*B.* et *Br.*) *v. Hoeh.* cognata attamen inprimis sporis plane diversa.

Anthostomella lichenoides Rehm

Perithecia gregaria, cortici dealbato innata extus atrata, globuloso-conoidea, dimidia superiore parte prominentia, minute papillulata, poro perspicuo lato pertusa, atra, glabra, carbonacea, 0 5—1.5 mm lata. Asci evanidi. Sporae ellipsoideae, utrinque acutatae, 1-cellulares, subfuscae, 30 x 10—14 micro.

Ad ramum in humu jacentem: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1737.

Inter *Lichenes* genera *Acrocordia* et *Pyrenula* perithecia similia praebent, sed inprimis sporis septatis plane divergunt. Synonyma forsitan erit; *Anthostomella pachyderma* 25 x 11—22 *Sacc.* et *Paoli* (cfr. *Sacc.* Syll. IX, p. 508), inprimis modo 25 x 11—12 micro. diversa.

Anthostomella ? micraspis (Berk.) Sacc. et Trav. Syll. XXII, p. 108.

? *Sphaeria micraspis Berk.* Journ. Bot. 1842, p. 156, tab. 7, f. 9.

Ad emortuam *Alchorneam rugosam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2001.

Perithecia erumpentia, in ligno late denigrato plerumque 4—18 arcte congregata, rarissime solitaria, lata basi sessilia, ovoideo-conoidea, ostiolo brevi atro instructa, fusco-nigra, glabra, carbonacea, 1 mm lata et alta. Asci clavati, ad apicem rotundatum crasse tunicati, 120—150 x 20—25 micro., 4-spori. Porus I+. Sporae elongato-fusiformes, utrinque subacutatae, rectae vel paullulum curvatae, 1-cellulares, hyalinae, dein flavo-fuscae, strato mucoso tenui obductae, 70 x 10—13 micro. parallele positae. Paraphyses filiformes, 2.5 micro. latae, septatae.

Essi tabula *Berkeleyi* mihi deest, tamen hunc fungum ita denominandum puto, nam valde congruit cum descriptione incompleta apud Syllogem, essi perithecia non crustae applanato hemisphaericae immersa existunt.

ROSELLINIA de Not.

Rosellinia emergens (B. et Br.) Sacc. Syll. v, p. 257.

Sphaeria (*Byssiseda*) *emergens B.* et *Br.* Fung. Cey. no. 1089. ? *Rosellinia procera Syd.* Ann. Myc. VIII, p. 37.

Ad ramulum putridum deciduum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1730.

Rosellinia rachidis Rehm

Perithecia singularia, conoidea, lata basi orbiculari anguste nigrecincta, sessilia, atra, dilute albidule pruinata, 1 mm lata et alta, excipulo glabro, interdum circulariter paullulum constricto, carbonaceo. Asci cylindracei, 50—60 x 4 micro., 8-spori, I—. Sporae oblongae, interdum allantoidee subcurvatae, 1-cellulares, utrinque guttulatae, fuscidulae, 1-stichae, 5—7 x 2 micro. Paraphyses filiformes, paucae.

Ad rachidem vivam *Gigantochloae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1964.

Valde insignis species, a *Rosellinia Bambusae P. Henn.* peritheciis conoideis non rugulosis, sporisque minoribus diversa, a *Rosellinia hemisphaerica Sacc.* et *Paoli* item forma peritheciorum sporarumque diversa.

MYCOSPHAERELLA Johan.

Mycosphaerella sp. dub.

Perithecia in ascis oblongis,—3 cm longis,—2 cm latis, anguste fusce marginatis, plane exsiccatis, papyracee albidulis dispersa innata, globulose, 0.1 mm diam. glabra, poro pertusa, fusca, membranacee contexta. Hymenium evanidum.

Ad *Ptychosperma Macarthurii:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1440 b.

MASSARINULA Gen. de Lamarl

Massarinula Cordiae Rehm

Perithecia in ligno dealbato gregaria, primitus innata, mox emergentia et dimidia parte immersa, globulosa, glabra, atra, minute papillulata, poro perspicuo pertusa, subcarbonacea, 0.5—1 mm diam. Asci clavati, 60 x 10 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque obtusae, plerumque medio, rarius paullulum infra medium septatae, non constrictae, strato mucoso tenui obductae, hyalinae, 12 x 5—6 micro., 1—2-stichae. Paraphyses tenerae, ramulosae, I—.

Ad *Cordiam Myxam* decorticatam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1414.

APIOSPORA Sacc.

Apiospora curvispora (Speg.) Rehm var. **Rottboelliae Rehm**

Scirrhiella curvispora Speg. Fung. Guar. I, no. 258.

Ad culmos emortuos *Rottboelliae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker.*

Differt ab *Apiospora apiospora* (*Mtg.* et *Dur.*) *v. Hoeh.* inprimis ascis sporisque multo majoribus, saepe sed non semper curvatulis. Sane deest in descriptione *Spegazzini* divisio sporae juxta basim, ceterum quadrat.

Apiospora camptospora Penz. et **Sacc.** Malpighia XI, 1897, p. 398.

Ad *Saccharum officinale:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1740.

Differt modo ascis ellipsoideis circ. 90 x 20 micro.

MELANOPSAMMA Niessl

Melanopsamma nitens Hedwigia XLIV, p. 3.

var. **Talaumae Rehm**

Sporae medio septatae, haud guttatae, cellulis mox secedentibus, 8 x 2 micro.

Ad folia *Talaumae villarianae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1683. Ad folia *Symphorema luzonica:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1758.

AMPHISPHAERIA Ces. et de Not.

Amphisphaeria Clerodendri Rehm

Perithecia gregaria, cortici innata, cum protuberantia, dein prorumpentia, globulosa, minute papillulata, nigra, glabra, 0.25 mm lata, excipulo parenchymatico fusco. Asci cylindracei, 80 x 10 micro., apice rotundati, 8-spori, I—. Sporae ellipsoideae vel oblongae, utrinque obtusae, medio septatae, vix constrictae, fuscidulae, 10—12 x 6—7 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, 1.5 micro.

Ad emortuum *Clerodendron Thompsonae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1955^{a}.

Amphisphaeria coronata Rehm

Perithecia dispersa, culmo sub cortice immutato innata globulosa, glabra, 0.8—1 mm lata, in collum brevem elongata, papillula conoidea in medio areolae orbiculari nigrae, scabriusculae,—1 mm latae prominente, coriacee fusce contexta. Asci cylindracei, teneri—200 x 7—8 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, medio septatae, non constrictae, hyalinae, demum flavidulae,—25 x 5—6 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, 1 micro.

Ad emortuam *Gigantochloam Scribnerianam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker*, nos. 1694, 1697.

Amphisphaeria diplasia (*Dur.* et *Mtg.*) *Sacc.* Syll. I, p. 729 multo partibus similis, tamen valde diversa.

NEOPECKIA Sacc.

Neopeckia diffusa (Schw.) Sacc. form rhodosticta B. et Br.

Sphaeria rhodosticta B. et *Br.* Linn. Journ. 1877, XIV, p. 126.

Herpotrichia rhodosticta Sacc. Syll. II, p. 317.

Neopeckia rhodosticta Sacc. Syll. XI, p. 317 (cfr. *Starbäck* Vet. Ak. Hol. 1894, p. 30, tab. 2, f. 17, 131). *v. Hoeh.* Fragm. Myc. VII, p. 25. *Ell.* et *Ev.* N. Am. Pyr. p. 158, tab. 23, f. 1-5.

Ad corticem: Luzon, Prov. Benguet, Pauai, 5/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 1392. Ad *Gliricidiam sepium:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *C. F. Baker*, no. 2168 (cfr. *Sacc.* Ann. Myc. XI, p. 554).

METASPHAERIA Sacc.

Metasphaeria abundans Rehm

Perithecia cortici intus dilute nigritulo creberrima innata, ramulos ambientia, globulosa, epidermidem elevantia, ostiolo minuto perforantia, nigra, glabra, 0.12 mm lata, parenchymatice contexta. Asci cylindracea, 80 x 6 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, 3-septatae, non constrictae, 10 x 3 micro., hyalinae, 1-stichae. Paraphyses filiformes, hyalinae.

Ad emortuum *Alangium begoniaefolium:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1813, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1742.

Inprimis sporarum minutie notabilis.

Metasphaeria consociata Rehm

Hypostroma nigritulum ramulos ambiens. Perithecia innata, dispersa, singularia vel bina-terna congregata, corticem protuberantia, dein plerumque quadrifide perforantia, conoidae, ostiolo vix conspicuo, nigra, glabra, 0.12 mm lata, parenchymatice contexta. Asci fusiformi-cylindracei,—120 x 8—9 micro , 8-spori. Sporae oblongae, rectae, 3-septatae, non constrictae, hyalinae, circ. 20 x 4 micro., 1—2-stichae. Paraphyses nullae.

Ad caules emortuas: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm *C. F. Baker*, no. 1254.

Metasphaeria socia Sacc. II, p. 165 in sarmentis *Vitis* differt ascis clavatis (cfr. *Berl.* Icon. Fung. p. 134, tab. 143, f. 3). Dubitantes nostra species ad *Metasphaeriam* relata, nam hypostroma et absentia paraphysis ad *Dothideaceas* ostenditae (? *Montagnella*).

Metasphaeria hibiscincola Rehm

Perithecia gregaria, cortici innata, dein prorumpentia, globulosa, minute papillulata, glabra, nigra, parenchymatice contexta, 0.15 mm lata. Asci cylindracei,—150 x 7 micro., 8-spori. Sporae oblongae, 20—25 x 5 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, 1 micro.

Ad ramulos emortuos *Hibisci rosae-sinensis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1424^{b}.

Quoad hymenium congruit p. p. cum *Metasphaeria clypeosphaerioides Born. Rouss. Sacc.* (cfr. *Berl.* Icon. Fung. I, p. 132, tab. 142, f. 1) ceterum diversa specie.

Metasphaeria Gigantochloae Rehm

Perithecia gregaria, innata, nigretecta, globulosa, glabra, ostiolo minuto prominente, 0.2 mm late, parenchymatice contexta. Asci cylindracei, 100 x 6 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, 3 raro 4-septatae, non constrictae, hyalinae, 15 x 3 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad rachidem emortuam *Gigantochloae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1963.

Metasphaeria maculans Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 401.

Perithecia in maculis orbicularibus, intus dilute fuscidulis, mox in plagas latas confluentibus cortici gregarie innata ab eoquetata, globosa, glabra, minute papillulata, hemiglobose prominentia, 0.2—0.3 mm, parenchymatice fusce contexta. Asci clavati, apice rotundati, in stipitem elongati,—150 x 18 micro., 8-spori. Sporae elongato-fusiformes, rectae, 1-cellulares, mox medio septatae, vix constrictae, utraque cellula guttis oleosis 2 magnis praedita, demum 4-cellulares, hyalinae, 30 x 8—9 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad petiolos emortuos *Arengae sacchariferae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1693; Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1771.

Metasphaeria saccharicola Speg. etsi sporis plane diversa, ceterum similis videtur. Verisimiliter sporae demum fuscae evadunt, quales singulas in exemplaribus ejusdem loci nos. 1707, 1708 praebuit.

HERPOTRICHIA Fckl.

Herpotrichia philippinensis Rehm

Perithecia sessilia, plerumque arcte congregata, globosa, mycelio plusminusve conjuncta, apice applanata, glabra, ostiolo perspicuo, mox sanguinee cincto pertusa, ceterum obscure fusca, pilis longis, simplicibus, haud curvatis, fuscis, obtusis, septatis, 3—4 micro., circ. obsessa, 0.5—0.8 mm lata et alta, excipulo crasse parenchymatice contexto, subcoriaceo. Asci clavati, apice rotundati, in stipitem elongati,—150 x 12—14 micro., 8-spori, I—. Sporae fusiformes, rectae, 1-dein 3-septatae, non constrictae, mox fuscidulae, 25 x 5 micro., 2—3-stichae. Paraphyses filiformes, 2—3 micro. circ., hyalinae.

Ad emortuam *Alstoniam scholarem:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1705.

Pulcherrima species. *Herpotrichia xestothele B.* et *C.* (N. Am. Fung. 896 sub *Sphaeria*) *Berl.* Icon. Fung. I, p. 107, tab. 105, f. 1. *Lasiosphaeria xestothele Sacc.* Syll. II, p. 194 valde appropinquata, tamen peritheciis minoribus, pilis crassioribus, acutatis, sporis modo 1-septatis diversa videtur.

LEPTOSPHAERIA Ces. et de Not.

Leptosphaeria simillima Rehm

Perithecia cortice innata, gregaria, vix pustulatim prominula, globosa, atra, glabra, 0.3 mm diam., papillula punctiformi atra prominente. Asci clavati, 35—40 x 9 micro., 8-spori. Sporae clavatae, apice superiore obtusae, rectae, 3-septatae, non constrictae, 9—10 x 4 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad ramulum emortuum *Capparidis horridae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1565^b.

Ad *Leptosphaeria Capparidis Pass.* quam *Berl.* Icon. Fung. 1, p. 35 cum *Leptosphaeria fusispora Niessl* jungit, modo ascorum sporarumque minutie divergit.

CLYPEOSPHAERIA Fckl.

Clypeosphaeria Gigantochloae Rehm

Perithecia dispersa, culmo hemiglobose elato ibique atrato innata, globosa, glabra, papillula minima prominente, 0.5 mm diam., membranacee contexta. Asci clavati, sessile, apice rotundati, circ. 80 x 10 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, utrinque acutatae, primitus hyalinae, medio septatae, dein 3-septatae, guttatae, non constrictae, fuscidulae, distichae, 22—25 x 5 micro. Paraphyses ramosulae, 1 micro.

Ad *Gigantochloam* emortuam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 4/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1021^a.

Clypeosphaeria valparadisiensis Speg. (cfr. *Sacc.* Syll. XXII, p. 240) et non minus nostra species forsitam melius ad *Leptosphaeriam* porendae.

JULELLA H. Fab.

Julella luzonensis P. Henn. Hedwigia XLVII, p. 257.

Ad corticem emortuum arboris: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1835.

Perithecia ad basim cortici innata, globulosa, interdum conoidea, minutissime papillulata, interdum apice subumbilicata, poro lata pertusa, atra, glabra, crasse carbonacea,—2.5 mm lata, 1—1.5 mm alta. Sporae primitus hyalinae, utrinque obtusae, 3 micro. circ., tunicatae, dein 3—7-septatae,—130x 25 micro. demum fusoideae, utrinque acutatae, fuscae, pluries transverse et longitudinaliter septatae, strato mucoso tenui obductae, 80—100 x 20—25 micro., 2 monostichae in ascis cylindraceis, I—. Paraphyses creberrimae, septatae, 1 micro. circ., filiformes.

Anthostomella micraspis (Berk.) Sacc. et *Trav.* quoad sporarum magnitudinem formamque forsitan huc trahenda.

III. XYLARIACEAE

HYPOXYLON Bull.

Hypoxylon annulatum (Schw.) Mtg.

Ad truncum emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2007.

Hypoxylon culmorum Cooke Grevillae VII, p. 51.

Exs. *Ell.* et *Ev.* N. Am. Pyr. p. 642. *Starbäck* Ascom. Regn. Exp. *Ell.* et *Ev.* N. Am. Fung. 2116 (*Arundinaria*). *Rav.* Fung. Am. 351, II, p. 8.

var. **Bambusae-Blumeanae Rehm**

Stromata dispersa, raro 2—3-connata, culmo interdum nigritulo arcte adnata, orbicularia, lenticularia vel convexula, glabra, 2—3 mm lata, carbonacea, extus primitus albido-pruinosa, mox fusco-atra, demum apice rimosula, denique collabentia, annulum nigrum relinquentia, intus fusca. Perithecia globosa, fere libera, 10—12, in collum elongata, 0.25 mm lata, parenchymatice contexta, stromati innata eumque vix protuberantia, ostiolis minimis vix conspicua. Asci cylindracei, 8-spori, mox evanidi, I+. Sporae oblonge, vix curvatulae, 1-cellulares, fuscae, 18—20 x 7—9 micro., 1-stichae, strato mucoso tenui obductae. Paraphyses filiformes.

Ad *Bambusam Blumeanam* emortuam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1114 juvenile; Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1624.

Perithecia plane evoluta, in stromate carbonacea demum fere libera demonstrant fungum ad *Hypoxylon* pertinentem.

KRETZSCHMARIA Fries

Kretzschmaria ? clavus Fr. Linn. Veg. Sc. p. 409.

Ad lignum decorticatum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1621.

Ad corticem putrescentem: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1666.

Perithecia inevoluta, forsitan ad *Kretzschmariam gomphoideum Penz.* et *Sacc.* in statu evoluto pertinentia.

Kretzschmaria gomphoidea Penz. et **Sacc.** Malpighia 1897, XI, p. 493.

var. **microspora Rehm**

Asci cylindracei 5 micro. circ., I+. Sporae ellipsoideae, interdum subcurvatae, fuscae, 7—8 x 3—3.5 micro.

Ad truncum decorticatum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1013, leg. *C. F. Baker*, no. 1772.

Sporarum minutie divergens, quales *Kretzchmaria microspora P. Henn.* Fung. Amaz. II, p. 261 praebet, ceterum stromatibus ovoideis, haud stipitatis plane diversa.

Kretzschmaria Coenopus (Fr.) Cke. Grevillea XI, p. 127.

Sphaeria Coenopus Fr. Linn. 1830, v, p. 542.

Hypoxylon Coenopus Mont. Cub. Fung. p. 341.

var. *spinifera* (*Rehm*) *Ell.* et *Maubr.* Bull. Univ. Iowa IV, p. 71 sub *Kretzchmaria.*

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2112.

Ostiolis valde elongatis distincta varietas, ceterum nullo modo divergens, nec sporis 25—27 x 8—10 micro.

DALDINIA Ces. et de Not.

Daldinia Eschscholzii (Ehrenbg.) Rehm Ann. Myc. 1904 p. 173.

Sphaeria Eschscholzii Ehrenbg. Fl. Chamiss. p. 59, tab. 18, f. 8.

Exs. *Rehm* Ascom. 1779.

Ad corticem *Tamarindi indici:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. *Evaristo,* comm. *C. F. Baker,* nos. 1568, 1561 (juvenile). Plenitus convenit cum. exs. *Rehm* ex insula Samoa.

USTULINA Tul.

Ustulina placentiformis Rehm

Stromata gregarie sessilia, saepe arcte aggregata, hemiglobosa, 1—4 cm lata, 1—3 cm alta, margine crasso inflexo libero, ad basim in stipitem brevissimum, rario modo costatum abeuntia ibique dilute nigrescentia, in superficie dilute ferruginea, interdum subrugosa, peritheciis inprimis versus marginem aliquantulum protuberantibus, ceterum vix conspicuis, nigritulis. Stromata intus fibrosa, fusco-nigra haud zonata. Perithecia monostiche arcte congregata, oblonga, 0.5 mm alta. Asci cylindracei perlongi, 8 micro. lati, 8-spori, I +. Sporae ellipsoideae, rectae vel curvatulae, fuscae, 1-cellulares, 12 x 4.5—5 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad lignum putrescens: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1679, 1184 (inevolutum).

Etsi extus *Daldiniae Eschscholzii* (*Ehrenbg.*) similis tamen zonulis plane carens ad *Ustulinam* pertinet. *Hypoxylon placentiforme B.* et *C.* (Cub. Fung. no. 815)=*Nummularia* apud *Sacc.* Syll. I, p. 399 forsitan huc trahendum secundum exemplar herb. mei ex horto Botan. Berolinensi ab *P. Hennings* innominatum, nec sensu identicum.

var. **magnifica Rehm**

Stromata suborbicularia, crasse marginata, ad marginem irregulariter contorta, in superficie undulata, —5 cm diam., —3 cm alta, in superficie ferruginea, ibique papillulis hemiglobosis mox fusco-nigritulis plurimis obsessa, intus atra, haud zonata. Perithecia cylindracea, 2 mm longa, ceterum non diversa.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Mount Maquiling, prope Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2133.

NUMMULARIA Tul.

Nummularia papyracea Rehm

Stromata gregaria, cortici tenui glabrato innata, dein erumpentia, orbicularia, oblonga, demum elongata, interdum longitudinaliter confluentis, 0.5—1 cm lata, —2 cm longa, crasse marginata, applanata, vix convexula, olivaceo-nigrescentia, haud nitentia, intus atra, vix 0.5 mm alta. Perithecia arcte congregata, stromati innata, oblonga, ostiolis minimis hemiglobose prominentibus. Asci cylindracei, —90 x 6 micro., 8-spori, I +. Sporae ellipsoideae, plerumque rectae, 1-cellulares, guttulis 2 praeditae, fuscae, 10 x 5 micro, 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 15/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2000.

Stromatibus tenuibus, vix 0.5 mm altis, inde papyraceis valde distincta species, ad seriem *Nummularia Bulliardi Tul.* pertinens.

Nummularia anthracina (Kze. et Schm.) Trav.

Ad corticem emortuum. Luzon, Prov. Benguet, Pauai, 5/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 1287 (cfr. *Trav.* Fl. It. Cri. II, p. 57). Ad emortuam *Gliricidiam sepium:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2186.

Nummularia anthracodes (Fr.) Cke.

Ad corticem emortuum: Luzon, Prov. Benguet, Pauai, 5/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 1294. Ad emortuam *Antidesma bunius:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1890. Ad emortuam *Bauhiniam malabaricam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 2227.

Sporae plane desunt.

var. **Gliricidiae Rehm**

Sporae dilute fuscidulae, 15—18 x 6—8 micro., stroma demum furfuracee fuscidule obtegentes.

Ad *Gliricidiam* emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, nos. 2172^b, 2181.

Sporis semper dilute fuscidulis late divergens.

Nummularia gracilenta Syd. Ann. Myc. VIII, p. 37.

Ad emortuam *Litseam glutinosam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2256.

PORONIA Willd.

Poronia hypoxyloides Rehm

Stromata erecta, 1—2 cm longe, 2 mm late stipitata, stipite cylindrica versus capitulum lenticulare vel hemisphaericum, interdum —4 mm dilatato, ibique subplicato, glabro, dilute fusce subidulo. Capitulum primitus orbiculare, dein plus minusve irregulare, 3—12 mm latum, subtus nudum, perithecia plurima, superne usque ad marginem crassum, arcte connata, conoidea, 0.5 mm lata et alta, hypoxyloidea, distincte prominentia, dilute fusco-flavidula, ostiolis conoideis nigris praedita complectens. Asci cylindracei, 120 x —10 micro., 8-spori, I +. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, rectae, 1-cellulares utrinque 1-guttatae, fuscae, 12—14 x 4—5 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes 3 micro. circ.

Ad fasciculos gramineos in humo jacentes: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 1539.

Quasi *Hypoxylon* longe stipitatum. *Poronia ustorum Pat.* (Champ. N. Caled. p. 8, tab. 17, f. 7) verisimiliter valde accedit, idem in rhizomatibus *Graminearum* proveniens, ceterum capitulo minori, ascis aparaphysatis, minutie sporarum diversa.

XYLARIA Hill

Xylaria (Xyloglossa) clavata (Scop.) Schrank Bayr. Fl. II, 1789, p. 566.

Valsa clavata Scop. Fl. Carn. II, 1778, p. 398.

Ad *Tamarindum indicum* emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *J. J. Mirasol*, comm. *C. F. Baker*, no. 1466.

Omnino congruit cum descriptione et exsiccatis.

Xylaria (Xyloglossa) nigripes (Klot.) Sacc. Syll. IX, p. 527.

Sphaeria (Cordyceps) nigripes Klot. Linn. VII, p. 203.

Exs. *Rehm* Ascom. 1810 (cfr. *Rehm* Hedwigia XXVIII, p. 299, tab. VI, f. 3).

v. Hoeh. Fragm. Myc. V, p. 10, tab. 1, 2 (Kais. Ak. Wiss. Wien, CXVII.

Petch Sclerotium stipitatum B. et C. Ann. Myc. V, p. 1.

In humo: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 1250. Ad terram: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1163.

Exemplaria juvenilia sporis carent, attamem *Xylariae* valde mutabilis species sine dubio huc pertinent.

Status conidiferus ad terram: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1651.

Xylaria (Xyloglossa) exalbata B. et Br. Fung. Cey. 1043.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Mount Maquiling, prope Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2126.

Optime congruit cum descriptione, modo sporis paullulum minoribus, 8—10 x 3 micro., divergens.

Xylaria (Xyloglossa) euglossa Fries Nov. Symb. 124.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1674.

Xylaria (Xyloglossa) tabacina (Kick.) Berk. Dec. no. 482.

Hypoxylon tabacinum Kick. Bull. Acad. Bruse VIII, 1841, p. 2.

Xylaria involuta Klot. in herb. sec. *Cooke* Grevillae XI, p. 89.

Xylaria Telfairii (*Berk.*) *Sacc.* Syll. I, p. 320.

Sphaeria Telfairii Berk. (Ex. Fung. Hook. p. 397) sec. *Cooke,* l. c.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1672.

Status conidiferus no. 1428. Etsi exemplar quoad colorem et formam optime cum descriptione congruens, tamen defecto hymenio dubitanter huc relatum (cfr. etiam *Xylaria fulvolanata* (*Berk.*) *Sacc.* Syll. I, p. 346) mihi plane ignota.

Xylaria (Xyloglossa) polymorpha Grev. Fl. Edinb. p. 355.

Sphaeria polymorpha Pers. Comm. Fung. Clav. p. 149.

Ad lignum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1679.

Perithecia immatura.

Xylaria (Xylostyla) myosurus Mtg.

Ad truncum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Mount Maquiling, prope Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker,* no. 2123.

Xylaria (Xylostyla) pallida B. et Cke. Fung. Braz. no. 394.

var. **luzonensis Rehm**

Stromata plurima ex communi saepe incrassata basi evoluta, cylindracea, parallela, recta vel subcurvata,—40 mm alta, 3—3.5 mm circ., ad apicem sensim steriliter attenuata, albopallida, longitudinaliter striatula, intus alba, sensim in stipitem glabrum atratum, angustiorem, ad basim dilatatum —20 mm longum abeuntia. Perithecia dispersa innata, in striis protuberantia, atra, globulosa, vix ostiolata, 0.5 mm diam. Asci fusiformes pedicellati, circ. 120 x 12—14 micro., 8-spori, I+. Sporae rectae vel naviculares, utrinque acutatae, 1-cellulares, biguttatae, fuscae, 18 x 5 micro., 1—2-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad truncum emortuum *Gliricidiae:* Luzon, Morong Valley, 7/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1258.

Quadrat cum descriptione *Sacc.* Syll. I, p. 324 et exemplaribus *M. B. Nichols* herb. mei, innominatis et ignoti loci natalis, differt modo sporis paullulum majoribus. Attamen desunt exemplaria comparanda ex Brasilia, inde descriptio supra data non superflua videtur.

Xylaria (Xylostyla) bacillaris Rehm

Stromata bacillariformiter cylindracea, solitaria vel ad basim 2-conjuncta, recta 8 mm longa, —3 mm lata, fusca, extus striatula, ad apicem sterilem albam 2.5 mm longe acutata, intus atra, vix conspicue stipitata glabra. Perithecia innata globulosa, in striis stromatis vix conspicua minutissime papillulata, 0.2 mm. Asci cylindracei 80 x 9 micro., 8-spori, I+. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, rectae vel subcurvatae, 1-cellulares, fuscae, 10—11 x 4 micro. Paraphyses filiformes.

Ad emortuam *Spondiam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1573.

Differt a *Xylaria botuliformi Rehm* inprimis colore stromatis, peritheciis non prominentibus, sporis multo majoribus.

Xylaria (Xylostyla) janthino-velutina Mont. Syll. Cri. no. 690.

Ad legumen ligneum emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1649.

Xylaria capillaris Sacc. Ann. Myc. IV, p. 76, tab. 2, f. 2 inprimis sporis majoribus differre videtur.

IV. VALSACEAE

CALOSPHAERIA Tul.

Calosphaeria Tognlnia inconspicua Rehm

Perithecia sub cortice immutata 5—10 in acervulis valsiformibus collecta, globulosa, corticem elevantia, dein plerumque rimose, —0.5 mm longe tenuiter disrumpentia, ostiolo minimo vix conspicuo, nigra, glabra, 0.1 mm lata. Asci numerosissime, sessiles, clavati, 8-spori, —25 x 9 micro. Sporae allantoideae, vix curvatulae, hyalinae, 8—10 x 2 micro., distichae. Paraphyses ? nullae.

Ad *Gigantochloam Scribnerianam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1698.

Difficillima species. Stroma nullum adesse videtur.

EUTYPELLA (Nits.) Sacc.

Eutypella Premnae Rehm

Stroma ambiens, sub cortice immutato, demum soluto late effusum, nigrum, acervulos peritheciorum ligno innatorum circ., 1 mm latos ambiens obtegenique. Acervuli plurimi, gregarii, perithecia 6—8, globosa, glabra, 0.2 mm lata, collis longis instructa, ostiolis cylindraceis, fasciculatus, interdum solitariis —0.5 mm longes prominentibus. Asci clavati, longe stipitati, p. sporif. 12—15 x 4 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, valde curvatae, hyalinae, 4 x 2 micro. Paraphyses filiformes.

Ad emortuam *Premnam vestitam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1944; *S. A. Reyes*, no. 1945.

Sporis minimis eximia species, ibaque *Eutypellae exiguae Ell.* et *Ev.* (*Berl.*) Icon. Fung. III, p. 58, tab. 73 similis.

Eutypella ? radulans (B. et C.) Berl. Icon. Fung. III, p. 74, tab. 92, f. 2.

Diatrype radulans B. et *C.* Ex. Fung. Schw. p. 287.

Ad ramulum deciduum emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1824.

Optime congruit cum descriptione *Berlesei*. Stroma intus album.

Eutypella Cocos Ferd. et **Winge** Vedensk. Medd. Naturh. Foren Kiobenhavn 1908, p. 141, tab. 4, f. 1.

Peroneutypella Cocoes Syd. Ann. Myc. IX, 1911, p. 145.

In epicarpio sicco *Cocos nuciferae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1704.

EUTYPA Tul.

Eutypa ? lata (Pers.) Tul. Sel. Fung. Carp. II, p. 56.

Sphaeria lata Pers. Syn. Fung. p. 29.

Ad ramulum deciduum emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1824^b.

Eutypa Alangii Rehm

Stroma sub epidermide serpens cortici innatum eumque pasta latim 3—10 mm longe elevans, dein rimose dilacerans, extus atrum, denudatum. Perithecia in plagulis elevatis 5—10, 1—2-stiche innata, ovoidea, 0.25 mm lata, pruina alba obducta, collo longo, instructa ostiolis cylindraceis, rectis, obtusis, tenuiter sulcatis, nigris, —0.3 mm longis, plerumque fasciculatis praedita. Asci fusiformes, longe stipitati, p. sporif. 25 x 8 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, flavidulae, 7—8 x 2 micro. Paraphyses nullae.

Ad ramos emortuos *Alangium begoniaefolium:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1756.

Pertinet ad seriem *Eutypae ludibundae Sacc.* differt inprimis ostiolis cylindraceis sporisque dimidio minoribus.

Eutypa stenospora (Cke.) Sacc. Syll. IX, p. 469.

Valsa stenospora Cooke Grevillae XI, p. 169 (cfr. *Berl.*

Icon. Fung. III, p. 46, tab. 17, f. 1).

form **Hibisci** Rehm

Ad emortuam *Hibiscum roseo-sinensem:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1424^a; Los Baños, 11/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 2005. Meo sensu *Eutypellae* species.

Eutypa Capparidis Rehm

Stroma primitus sub peridermio serpens mox ex areis lineari-elongatis, parallele seriatis, ellipsoideis, interdum orbicularibus, demum late confluentibus, primitus epidermide elevato tectis, dein ea discessa erumpentibus formatum, extus intusque atratum, 0.5—2.5 mm longum, 5—7 mm latum. Perithecia plerumque arcte seriata, monostiche stromati innata, ovoidae, 0.25—0.3 mm lata, collis brevissimis instructa, ostiolis incrassatis, interdum fasciculatis, cylindraceis, obtusis, in saepe 0.2 mm longe prominentibus non sulcatis. Asci clavatis, longe stipitati, p. sporif. —30 x 6 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, stramineae, 8 x 2—2.5 micro. Paraphyses filiformes.

Ad ramulos emortuos *Capparidis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1515.

Pertinet ad seriam *Eutypae ludibundae Sacc.* Syll. I, p. 117 (cfr. *Berl.* Icon. Fung. III, p. 50, tab. 61).

DIATRYPE Fries

Diatrype Clerodendri Rehm

Stromata gregaria, ex basi dilute denigrata, orbiculari subcorticali erumpentia, dein peridermio laciniatum rupto cincta, tuberculiformia, 1—1.5 mm lata et alto, extus atra, intus vix albidula. Perithecia acervulatim collecta, circ. 12, 1-sticha, globulosa, in collum elongata, ostiolis disculo nigro conoideis, distincte sulcatis, 0.15 mm diam. Asci clavati, longe tenuiter stipitati, p. sporif. 20 x 5—6 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, 5—7 x 2—2.5 micro., dilute cinereo-flavidulae. Paraphyses nullae.

Ad emortuum *Clerodendron Thompsoniae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1955^b.

Diatrype Saccardoi Syd. Syll. XIV, p. 488 (cfr. *Berl.* Icon. Fung. III, p. 93, tab. 114, f. 2) valde similis inprimis stromatibus intus alba pruinosis diversa videtur.

ANTHOSTOMA Nits.

Anthostoma Flagellariae Rehm

Stroma eutypeum, late effusum, cinerascens, in superficie matricis laevigatae maculas confluentes obscurius marginatas, oblongas formans, ostiolis dispersis vix papillulatis nigrotinctis, 0.2—0.3 mm latis punctulatum, glabrum. Perithecia ligno immutato innata, 0.5 mm lata, pleruınque solitaria, rarius 2—3-congregata, non seriata, exciptulo tenuissime parenchymatice hyaline contexto. Asci cylindracei, apice rotundati, 8-spori, 100 x 10—12 micro., 8-spori, I—. Sporae oblongae utrinque rotundatae, 1-cellulares demum obscure fuscae, 15 x 5—7 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, 1.5 micro., circ. submucosae.

Ad culmum emortuum *Flagellariae indicae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1576^b.

Anthostoma eumorphum Sacc. et *Paoli* stromatibus parallelis, erumpentibus, peritheciis seriatis valde diversum.

VALSARIA Ces. et de Not.

Valsaria insitiva (de Not.) Ces. et de Not. Schem. Sphaer. It. p. 205.

Sphaeria insitiva de Not. Microm. It. Dec. VII, 1.

Valsaria aethiops (*C.* et *E.*) *Sacc.* Syll. I, p. 745.

Ad emortuam *Morum albam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1617.

Valsaria discoidea Rehm

Stromata cortici intus denigrato gregarie innata, ramulum ambientia, plerumque seriatim prorumpentia, dothideae formitre lenticularia, ab epidermide cincta, fere discoideo-orbicularia, fuscidula, primitus albide conspersa, non carbonacea, 1—2 mm lata. Perithecia 10—12 monostiche innata, arcte congregata, conoidea, distincte papillulata, circ. 0.15 mm lata, apicem stromatis plus minusve elevantia et prominentia, parenchymatice fusce contexta. Asci clavati, 80—90 x 10 micro., 8-spori, I—. Sporae ellipsoideae, medio septatae, vix constrictae, fuscae, 12—14 x 5 micro., plerumque in superiore asci parte 35—40 micro. longo distichae. Paraphyses filiformes, septatae, 1.5 micro. circ.

Ad ramulos putridos deciduos: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1773.

Quoad structuram stromatis juxta *Valsariam* (*Myrmaecium*) *hypoxyloides Rehm* ponenda species, de qua conferendum. *Thiessen* Ann. Myc. VII, p. 343. *v. Hoeh.* Fragm. Myc. XII, p. 48. *Hyposeglonopsis Hurae P. Henn.* Hedwigia 1904, p. 256.

Valsaria colludens Rehm

Stromata gregaria innata, dein prorumpentia, corticis laciniis cincta, orbicularia, 2—2.5 mm lata. Perithecia plerumque 2—3 infra medium arcte connata, conoidea, hemisphaerice prominentia, distincte papillulata, ostiolo perspicuo pertusa, nigro-fusca, glabra, 0.5—0.9 mm lata, membranacee-subcarbonacee contexta, fragilia. Asci cylindracei, circ. 130 x 25 micro., 8-sporis, I+. Sporae oblongo-ellipsoideae, medio septatae, vix constrictae, obscure fuscae, strato mucoso tenui obductae, 30—35 x 15—17 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes 2 micro., circ.

Ad culmum *Gigantochloae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1735^{a}.

Stromate sub cortice evoluto, cum peritheciis subinnatis fungus non ad *Massariellam* trahi potest, ceterum differt strato mucoso sporarum et ascorum poro I+.

HOLSTIELLA P. Henn.

Holstiella eutypa Rehm

Stromata gregaria, sub cortice innata, eo demum delapso in ligno fuscato denudato sessilia, striaeformiter corticis reliquiis obtecta, irregulaliter orbicularia convexula, 2—3 mm diam. —1 mm alto, fusco-nigra, eutypoidea, intus nigra. Perithecia 5—8 stromati innata, globulosa, circ. 0.15 mm lata, 1-sticha, ostiolis vix conpicuis conoideis. Asci clavati, apice rotundati, —150 x 20 micro., 8-spori, I—. Sporae fusiformes, rectae, primitus medio, dein 3-septatae, non constrictae, hyalinae, 45—50 x 10—12 micro., strato mucoso tenui obductae, distichae. Paraphyses filiformes, hyalinae, micro. circ.

Ad ramum arboris delapsum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1833.

Holstiella usambarensis P. Henn. praebet stromata plane diversa, non eutypoidea, in cortice nidulantia.

KALMUSIA Niessl

Kalmusia philippinarum Rehm

Perithecia dispersa, ligno late superficialiter denigrato, ceterum immutato innata, cortice obtecta, conoidea, fusco-nigra, 0.5—0.7 mm diam., papillula conoideo, poro lato pertusa corticem perforante et subprominente, membranaceo-coriacee contexta. Asci cylindracei,—150 x 15 micro., 8-sporis, I—. Sporae ellipsoideae medio septatae, non constrictae, utraque cellula biguttata, demum 4-cellulares, cinereo-flavidulae, 25 x 9—10 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes 2 micro. circ.

Ad ramulum putridum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1831, 1833.

Kalmusia argentinensis Speg. matrice et sporis diversa species.

V. DOTHIDEACEAE

PHYLLACHORA Nits.

Phyllachora yapensis (P. Henn.) Syd. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 278.

var. **rhytismoides Rehm**

Stromata epiphylla, irregulariter orbicularia,—5 mm lata, loculos plurimos includentia. Ceterum ut in specie.

Ad folia *Derridis philippinensis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1926.

Primo aspectu *Rhytisma* videtur. Sporae et meo sensu 1-cellulares, guttis 2 magnis repletae.

Phyllachora Dalbergiicola P. Henn. Hedwigia 1897, p. 224.

form **Leguminum Rehm**

Ad legumina *Dalbergiae ferrugineae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1589.

Phyllachora Fici-fulvae Koord. Botan. Unters. 162.

Ad folia *Fici-odorati:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1659, 1948. Ad folia *Fici ulmifoliae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1837.

Convenit cum *Syd.* Philip. Journ. Sci. VIII, p. 278. Sporae 9—11 x 6—7 micro.

Phyllachora Elmeri Syd.

Ad *Ficum ulmifoliam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1973.

Phyllachora (Endophyllachora) psuedes Rehm

Ad folia *Fici notae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1983.

Phyllachora Pahudiae Syd.

Exs. *Rehm* Ascom. 2048.

Ad folia *Pahudiae rhomboideae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2055.

Phyllachora luzonensis P. Henn. Hedwigia XLVII, p. 355.

In foliis *Milletiae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* nos. 1369, 1559. Differt a descriptione modo stromatibus epiphyllis, non amphidymis. Item ad folia *Derris philippinensis,* 11/1913, leg. *C. F. Baker,* no. 2047.

Phyllachora Canarii P. Henn. Hedwigia XLVII, p. 354.

Ad folia *Canarii:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños. 7/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* no. 1419 (exemplaria inevoluta); 9/1913, no. 1815 (matura). Los Baños, 5/1913, leg. *E D. Merrill,* comm. *C. F. Baker,* no. 870. Ad folia *Canarii villosi:* ibidem 11/1913, leg. *C. F. Baker,* nos. 870, 1987.

Phyllachora Sorghi v. Hoeh. Fragm. Myc. VII, p. 844. (cfr. *Berl.* Kais. Ak. Wiss. Wien CXVIII, 1).

Exs. *Rehm* Ascom. 1841.

Ad *Sorghum vulgare:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* no. 731. Ad *Sorghum* cultivatum, ibidem 8/1913, *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* no. 1643.

Phyllachora congruens Rehm

Stromata foliis late flavidule decoloratis innata, dispersa, in utraque folii pagina conspicua, atra, irregulariter orbicularia, interdum striatula, 0.1—0.2 mm diam., loculos 1—3 vix ostiolatos includentia. Asci clavati, rarissime cylindracei, 40—50 x 10—12 micro., 8-spori. Sporae subclavatae, utrinque rotundatae, 1-cellulares, hyalinae, non guttatae, 12 x 4—5 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad folia *Panici carinati:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* nos. 1725, 1815.

Inprimitis stromatum minutie ab omni *Panicum* incolente *Phyllachora diversa* modo ab *Phyllachoram Pazschkeanam Syd.*

Bull. Herb. Boiss. 1901, p. 86 appropinquans, item ad *Phyllachoram minutissimam Web.* et *Curr.* sub *Isothea* in Trans. Linn. Soc. p. 285. *A. Smith* Journ. Bot. 1898, p. 179. Ad folia ? *Panici*, 11/1913, leg. *E. B. Copeland,* comm. *C. F. Baker*, no. 2061.

Phyllachora Cynodontis Niessl

Stromata juvenilia.

Ad *Cynodon Dactylon:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* no. 1434.

Phyllachora graminis Pers. Obs. Myc. I, p. 18, sub *Sphaeria. Fuckel* Symb. Myc. p. 216.

form **Panici (Schw.) Shear**

Exs. *Rehm* Ascom. 1973.

Ad folia *Panici palmifolii:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1714.

Phyllachora atronitens Rehm

Stromata gregaria, innata orbicularia vel oblongata, corticem tegentem atronitentem elevantia et longitudinaliter disrumpentia, ostiolis minimis conspicuis, 1—3 mm longa et lata, nigra. Asci fusiformes, 45—48 x 9 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, 1-cellulares, guttatae, hyalinae, 12 x 3—3.5 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad emortuum *Donacem cannaeformem:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1989.

Stromatibus atronitentibus plurimis valde insignis, *Phyllachora atro-maculans Rehm* stromatibus applanatis, confluentibus, minoribus et sporarum minutie plane diversa species.

Phyllachora orbicula Rehm

Stromata maculis dilute flavidulis utrinque foliorum paginae innata, in epiphyllo evoluta, dispersa, atra, orbicularia, 0.5—0.8 mm lata, glabra, vix conspicue papillulate, loculis globulosis 1—3 innatis. Asci clavati, sessiles, 60 x 10 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, 1-cellulares, haud guttatae, hyalinae, 10—12 x 5—5.5 micro. distichae. Paraphyses filiformes.

Ad folia *Bambusae Blumeanae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1603.

Phyllachora graminis (*Pers.*) *Fckl.* stromatibus majoribus, ascis cylindraceis diversa.

Phyllachora Donacina Rehm

Stromata late gregaria, innata, ellipsoidea vel orbicularia, convexula, atra, plerumque parallele seriata, 1—3 mm longa, 1 mm lata, intus nigra, denique longitudinaliter aperta. Loculi 1-stiche, circ. 8 arcte conferti, globulosi, circ. 1.2 mm lati. Asci clavati, 40—50 x 6 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, utrinque acutatae, 1-cellulares, hyalinae, 15—18 x 2.5—3 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad culmum *Donacis cannaeformis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1271. Los Baños, 4/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1018.

Differt ab *Phyllachora Cyperi Rehm* (cfr. *Sacc.* Syll. XVI, p. 623) inprimis ascis et sporis.

AUERSWALDIA Sacc.

Auerswaldia Derridis P. Henn. Hedwigia XLVII, p. 255.

Ad folia *Derridis ellipticae*: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1985.

In exemplare nostro modo sporae hyalinae 5—6 x 3.5 micro. in ascis aparaphysatis existunt, contra apud *Hennings* l. c. sporae flavido-olivascentes, ceterum eaedem, itaque hyalinae juveniles exastimandae.

Auerswaldia Gigantochloae Rehm

Stromata innata, orbicularia dein striaeformia, loculos, globosos arcte approximatos 1—3, 0.15 mm latos papillulis minutis demum prominentibus includentia per corticem stellatim vel rimose disruptum conspicua. Hypostroma nigritulum sub cortice effusum. Asci clavati, apice rotundati, crasse tunicati, 90—100 x 20—30 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, rectae, 1-cellulares, obscure fuscae, —30 x 12—14 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad culmum *Gigantochloae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1735.

Quod *Auerswaldiam* (cfr. *v. Hoeh.* Fragm. Myc. IX, p. 53). Nostra species ad *Hysterodothis v. Hoeh.* pertinet.

PHAEODOTHIS Sacc.

Phaeodothis Gigantochloae Rehm

Stromata culmo innata, convexa, orbicularia, vel pluries ellipsoidae, 1—3 mm longa, 1.5 mm lata, 1 mm alta, extus fusco inquinata, intus fulvo-rubidula, papillulis nullis conspicuis. Loculi globulosi, 6—8, 1-stichi, 0.1 mm diam., arcte congregati, tenuissime membranacee contexta. Asci ellipsoidei demum cylindracei, 8-spori. Sporae fusiformes, medio constrictae et septatae, utrinque acutatae, subfuscae, 15—18 x 5—6 micro. distichae. Paraphyses nullae.

Ad *Gigantochloam* emortuam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *C. F. Baker*, nos. 1257, 1256.

SCIRRHIA Nits.

Scirrhia Gigantochloae Rehm

Stromata in epiphyllo late subcinereo gregarie innata, parallele striaeformia, oblonga, utrinque obtusa, recta, 0.3—1 mm longa, 0.3—0.5 mm lata, erumpentia, nigra; loculi 0.1 mm lati, seriati, minutissime ostiolati. Asci clavati, in stipitem elongati, 60—65 x 14 micro., 8-spori. Sporae ellipsoideae, utrinque subacutatae, medio septatae, non constrictae, hyalinae, 12—15 x 6 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad folia *Gigantochloae Scribnerianae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1519.

Ad *Scirrhia luzonensis P. Henn.* inprimis sporis plane diversa species. Cortex culmi intus denigrati stromate innato sensim elevatus operculatim solvitur, inde modo margines parallelae fuscae stromatis, maculas —5 mm longas, 2—3 mm latas fuscas includentes, reliquae evadunt.

RHOPOGRAPHELLA

Rhopographella Reyesiana Rehm

Stromata plurima innata, plerumque arcte parallela, interdum subcurvata, 0.5—2 cm longa, 1 mm lata, peridermium striaeformiter elatum longitudinaliter rimose perforantia, extus et intus nigra, ostiolis minimis demum conspicuis. Loculi monostiche plurimi innata, globulosi, tenuissime parenchymatice contexti, 0.12 mm lati. Asci clavati, apice rotundati, 50 x 10 micro., 8-spori. Sporae oblongo-fusiformes, utrinque acutatae, rectae, 1-dein 3-septatae, guttatae, non constrictae, hyalinae, demum fuscidulae. Paraphyses non conspicuae.

Ad culmos emortuos *Bambusae Blumeanae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker,* no. 1206.

Intra rimas corticis hyphae torulae fasciculatea, rectae, obtusae, septatae, fuscae progrediuntur. *Rhopographella Taquarae (Rehm) Sacc.* et *Trot.* Syll. XXII, p. 440 ceterum valde abpropinquans sporis plane aliena.

var. Gigantochloae Rehm

Stromata primitus plerumque orbicularia, minus arcte regulariter parallela et striaeformiter seriata, 0.5—1 mm lata, ostiolis perspicue prominentibus. Paraphyses filiformes.

Ad *Gigantochloam:* Luzon, Prov. Laguna. Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1572.

Rhopographus hysterioides (Ces.) Sacc. Syll. II, p. 648 ad calamos *Bambusae*, descriptione hymenii plane carens ceterum simillimus videtur.

VI. HYPOCREACEAE

GIBBERELLA Sacc.

Gibberella Saubinetii (Mont.) Sacc. Syll. II, p. 554.

Gibbera Saubinetii Mont. Syll. 252.

Botryosphaeria Saubinetii Niessl Beitr. p. 45, tab. 4, f. 29.

Botryosphaeria dispersa de Not. L. Flr It. tab. 92, p. 84.

Ad caulem emortuam *Hibisci esculentio:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1592.

Etsi exemplar mancum sporis nonnullis 5-septatis praeditum, tamen non dubito huc trahendum esse.

Gibberella pulicaris (Fr.) Sacc. Syll. II, p. 552.

Sphaeria pulicaris Fr. Syst. Myc. II, p. 417.

Botryosphaeria pulicaris Ces. et *de Not.* Schema. Fung. p. 412.

Ad emortuam *Leucaenam glaucam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913 leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, sub no. 1586 ^{b}.

MEGALONECTRIA Sacc.

Megalonectria pseudotrichia (Schw.) Speg.

Ad ramum putridum deciduum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C F. Baker*, no. 2165.

EPICHLOE Fries

Epichloe Warburgiana Mag. Ueber eine Neue *Epichloe* Congr. Bot. Ges. 1893, tab. 8, p. 1.

var. **Donacis Rehm**

Stromata cylindracea, apice obtusa, fusco-nigra, subrugulosa, crustacea, 0.5—2 cm longa, circ. 8 mm lata, inflorescentiam ambientia et destruentia, intus albescentia. Perithecia innata, globulosa, ostiolo non emergente, potius umbiculiformi, 20—30 micro., lato in stromate ex hyphis tortuosis, septatis, brunneis, 5 micro. latis contexto. Asci cylindracei (interdum fusiformes), apice rotundati, circ. 120 x 10—12 micro., 8-spori. Sporae filiformes, septatae, hyalinae, parallelae, asci longitudinis, jam in asco in cellulas cylindraceas, 8—10 x 2 micro., plurimas dissolutae. Paraphyses nullae.

Ad inflorescentiam *Donacis cannaeformis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1660.

OPHIONECTRIA Sacc.

Ophionectria Theobromae (Pat.) Duss. Ex. Champ. Gaudel. 1903, p. 81.

Ad ramum *Theobromae Cacoa:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1637 b.

Differt sporis modo —70 x 5—6 micro., 9-septatis.

TRICHONECTRIA

Trichonectria Bambusicola Rehm

Perithecia in hypophyllo dilute flavide maculato caespitose 6—8 arcte congregata, globulosa, haud perspicue ostiolata, hyalino roseola, 0.1 mm diam., parenchymatice tenuiter ex cellulis, circ. 9 micro., latis contexta, spinis plurimis rectis, obtusis, hyalinis, non septatis, intus cavis—90 x 9 micro., obsessa. Asci cylindracei, apice rotundati, 100—120 x 12 micro., 8-spori. Sporae aciculares, apice superiore obtusae, rectae, hyalinae, 5—7-septatae, circ. 80 x 2 micro., parallele positae. Paraphyses ramosae ascos circumeuntes, 1 micro. circ.

Ad folia *Bambusae Blumeanae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker*, no. 1655.

Trichonectria Kirschst. (cfr. *Sacc.* Syll. XXII, p. 498) spinulis peritheciorum valde ab *Ophionectria* diversum genus.

BALANSIA Speg.

Balansia Claviceps Speg. Fung. Guar. I, no. 253 (cfr. *Racib.* Japan. Hypocr. in Bull. Sc. Cracovie 1906, p. 906, f. 4). *Racib.* Pflanzenkrankh. 1898, p. 906.

Claviceps Philippii Rehm (cfr. *Sacc.* Syll. IX, p. 998).

Ad *Panicum carinatum:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 326. Ad *Panicum nodosum:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1767.

VII^a. MICROTHYRIACEAE

SEYNESIA Sacc.

Seynesia Alstoniae Rehm

Thyrothecia in epiphyllo haud maculato late dispersa, sessilia, convexula, minutissime papillulato, interdum trigona, 0.5—1 mm diam., atra, glabra, dimidiato scutata, prosenchymatice centrifuge contexta, ad marginem hyphis, simplicibus, obtusis discretis, septatis, fuscis, 5 micro. latis —50 micro. longe excurrentibus, ad apicem demum ramose late aperta. Asci ovates, crasse tunicati, 50—70 x 30—40 micro., 8-spori, I + . Sporae ellipsoideo clavatae, medio interdum infra medium septatae et valde constrictae, obscure fuscae, utraque cellula transverse hyaline zonata, strato mucoso tenui obductae, 27—30 x 12—14 micro. Paraphyses ramosae, 2 micro. circ., flavido mucosae, ascos ambientes.

Ad folia *Alstoniae macrophyllae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1748, 1927; leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1789.

Theissen in litt. consensit species novae, ascis —90 micro. longis.

ASTERINA Lév.

Asterina Lawsoniae P. Henn. et **Nym.** Monsunia 1899, p. 159 (cfr. *Theiss.* Asterina p. 81).

Ad folia *Lawsoniae inermis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1543.

Asterina Lophopetali Rehm

Plagulae epiphyllae, nigritulae, orbiculares, 0.5—1 cm latae, dispersae. Hyphae mycelii parce ramosae, circ. 6 micro. latae, septatae, fuscae; hyphopodiis clavatis, rectis, interdum subcurvatis fuscis, 2-cellularibus 12—15 micro. altis, cellula superiore 6—8 micro. lata, inferiore subcylindrica 5—6 micro. lata, obsessae. Thyriothecia in mycelio dispersa, dimidiato-scutata, primitus orbicularia, mox leariformia, recta, 0.3 mm longa, 0.1 mm lata, irregulariter ad apicem, mox rimose aperta, fusca, prosenchymatice centrifuge contexta, hyphis plurioriis 4—6 micro. latis, septatis, longe excurrentibus ad basim. Asci ovales, 40—45 x 20—25 micro., 8-spori. Sporae oblongo-clavatae, medio vel paullulum superius septatae et subconstrictae, glabrae, obscurae, fuscae 25—30 x 11—15 micro. Paraphyses nullae, I—.

Ad folia *Lophopetali toxici:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1759 ^{a}.

Forma peritheciarum ad *Lembosiam* pertinens, *Asterinae pemphidioidis Cke.* valde similis, ab eadem sec. *Theissen* in litt. hyphopodiis minus regularibus, sporis non zonatis, defectu paraphysium divergens.

VII^b. MICROTHYRIACEAE

(Hemisphaeriaceae)

MICROPELTELLA Syd.

Micropeltella Schmidtiana (Rost.) Rehm (cfr. *Rehm* Philip. Journ. Sci. VII, p. 190 sub *Micropeltis*).

Ad emortuam *Gigantochloam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1912, leg. *C. F. Baker*, no. 331

MICROPELTIS Mtg.

Micropeltis aeruginascens Rehm sub *Micropeltis applanata* in Philip. Journ. Sci. VIII, p. 394.

Perithecia inprimis in epiphyllo haud mutato nec decolorato dispersa, sessilia, dimidiato-scutata, orbicularia, depressa ostiolo vix perspicuo, glabra, dense reticulato intricato contexta, aeruginosa, versus marginem dilutiorem nullis hyphis excurrentibus cincta, 0.3 mm lata, vertices demum stellatim dehiscentia, facillime secedentia, maculam non relinquentia. Asci fusiformes, sessiles, crasse tunicati, 50—60 x 12—15 micro., 8-spori. Sporae clavatae, apice superiore obtusae, inferiore acutatae, 4—6-septatae, cellula suprema et saepe secunda ceteris plerumque majore, haud constrictae hyalinae, 20—25 x 4—5 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

a. Ad folia *Roureae erectae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 2056.

b. Ad folia *Euonymi javanici:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1765.

c. Ad folia *Celtis philippinensis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 2028.

Micropeltis aeruginosa Wint. quoad structurum et colorem simillima ascis sporisque plane diversa, itemque *Micropeltis applanata Mtg.* (cfr. *v. Hoeh.* Fragm. Myc. x, p. 15).

Micropeltis serica Rehm Hedwigia 1901, p. 122, tab. 6, f. 71.

Ad folia *Symphorema luzonicum:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1549 a.

v. Hoeh. Fragm. Myc. XIV, p. 9 hanc speciem ad *Lichenes* pertinentem declarat.

Micropeltis consimilis Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 394.

Ad folia *Canarii luzonici:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1938.

Micropeltis Pometiae Rehm

Perithecia in epiphyllo pallidiore dispersa, sessilia dimidiato-scutata, orbicularia, nigra, glabra, convexula, mox applanata, minute papillulata, poro 30 micro. lato, pertusa, 0.5—1 micro. lata, reticulato, violacee usque ad marginem integrum pallidiorem contexta et nullis hyphis excurrentibus cincta. Asci oblongi, apice rotundati, circ. 100 x —15 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, 3 septatae, hyalinae, —30 x 5—6 micro., distichae. Paraphyses filiformes, hyalinae.

Ad folium *Pometiae pinnatae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2163.

Sporis modo 4-cellularibus ab *Micropeltis applanata*, *Micropeltis aeruginascens,* diversa species.

Micropeltis sp. dub.

Ad folia *Aglaonema:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1720. Sec. texturam huc pertinens ascis sporisque plane deest.

Micropeltis sp. dub.

Ad folia *Guioa Perrottetii:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1933. Ad folia *Derris philippinensis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2038.

Perithecia senilia sine ascis sporisque.

VII^c. MICROTHYRIACEAE

(Traumatopeltineae)

PHRAGMOTHYRIELLA

Phragmothyriella Bakeri Rehm (cfr. *v. Hoeh.* Fragm. Myc. p. 8).

Perithecia gregaria, sessilia, dimidiato scutellata, glabra, nigra, 0.2 mm lata, pore orbiculari 20 micro. lato, pertusa pseudoparenchymatico fusce ex cellulis parvulis, non radiantibus nec marginem superantibus contexta. Asci clavati—70 x 9 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, rectae, 5-septatae, non constrictae, hyalinae, distichae, 15—20 x 4 micro. Paraphyses filiformes.

Ad *Schizostachyum* emortuum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1968 b. Ad folium *Eugeniae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 1/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 681 b.

VIII. HYSTERIACEAE

TRYBLIDIELLA Sacc.

Tryblidiella mindanaensis P. Henn. Hedwigia XLVII, p. 261.

Ad emortuum *Hibiscum rosa-sinensem:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1423. Ad ramulos putridos dejectos in sylva: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1587, 1638. Ad caulem emortuum *Passiflorae quadrangularis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1687 b. Ad ramos emortuos *Citri:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1969. Ad emortuum *Mallotum philippinense:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1854.

Excipulum non striatum.

Tryblidiella rufula (Spreng.) Sacc.

Ad emortuam *Morum album:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1616.

Excipulum valde striatum.

Tryblidiella sp. dub.

Ad emortuam *Leucaenam glaucam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1580 a.

Apothecia erumpentia, inevoluta, modo ascus singularis cylindraceus, sporas ellipsoideas, utrinque subacutatas, fuscas, medio septatas et constrictas praebens. Epithecium purpurascens, hymenium I +. Forsitan ad *Tryblidiella elevata* (*Pers.*) *Rehm* Disc. p. 233 pertinens species.

MERRILLIOPELTIS P. Henn.

Merrilliopeltis Hoehnelii Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 186.

Ad *Arengam sacchariferam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1566, 1619. Ad *Arengam mindorensem:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8 et 10/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker*, nos. 1566 b, 1953.

LOPHODERMIUM Chev.

Lophodermium Passiflorae Rehm

Apothecia dispersa, cortici haud decolorato innata, parallela, linearia, recta, utrinque vix acutata, glabra, nigra, 2—4 mm longa, 0.4—0.5 mm lata, rima longitudinali percursa, labiis acutis vix distantibus. Asci cylindracei, apice rotundati, 75—90 x 5—6 micro., 8-spori. Sporae filiformes, rectae guttulatae, hyalinae, 60—70 micro. longa, 1 micro. lata, parallele positae. Paraphyses filiformes, hyalinae, ad apicem subcurvatae, 2 micro. circ.

Ad caules emortuas *Passiflorae quadrangularis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1912, leg. *C. F. Baker*, no. 40 b; 9/1913, no. 1687.

Proninum videtur *Lophodermiam javanicum Penz.* et *Sacc.* (cfr. *v. Hoeh.* Fragm. Myc. XIV, p. 57).

Lophodermium Aleuritis Rehm

Perithecia maculis epiphyllis orbicularibus, dilute brunnei exsiccatis, 5—8 mm latis, mox confluentibus gregarie innata, orbicularia, mox elongato-ellipsoidea, utrinque obtusa, atra —0.5 mm longa, 0.3 mm lata, medio rima longitudinali tenuissima percursa, parenchymatice contexta. Hymeniam 40 micro. altum, plane inevolutum.

Ad folia emortua *Aleuritis moluccanae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 11/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 2076.

Etsi perithecia inevoluta, tamen sine dubio ad *Lophodermium* pertinens species.

Lophodermium Reyesianum Rehm

Apothecia in maculis orbicularibus, saepe confluentibus, flavidule decoloratis, 1—3 cm latis folie, plerumque gregaria epiphyllo innata, atra, primitus convexula, clausa, mox lirellaeformia, medio longitudinaliter aperta, labiis arcte conniventibus, recta vel subcurvata, utrinque obtusa, glabra, 0.5—1.5 mm longa, 0.2—0.4 mm lata, sicca applanata. Asci cylindraceo-clavati, apice rotundati, circ. 95 x 5 micro., 8-spori. Sporae filiformes, rectae, 1-cellulares, guttulatae, hyalinae, 50 x 1 micro., parallele positae. Paraphyses filiformes, 1.5 micro., ad apicem subcurvatae.

Ad folium delapsum ignotum in sylva: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1585.

Proximum *Lophodermium Mangiferae Koord.* inprimis apotheciis minoribus diversum videtur.

IX. PEZIZACEAE

HUMARIA Fries

Humaria Raimundoi Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 192.

Ad emortuam *Leucaenam glaucam:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2101.

Humaria conformis Rehm

Apothecia gregaria, sessilia, primitus, globoso-clausa, dein urceolata, demum explanata, disco orbiculari tenuissime marginato, pallide aurantiaco flavo, 1—2 mm diam., extus glabra, excipulo parenchymatice contexto, ad basim hyphis non nullis hyalinis obsesso. Asci cylindracei, apice rotundati, 120 x 9 micro., 8-spori, I—. Sporae ellipsoideae, guttis 2 praeditae, 1-cellulares, hyalinae, glabrae, 10—12 x 6—7 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, hyalinae, 2 ad apicem 4—6 micro. lata.

Ad fragmenta putrida vegetabilia atque terram: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1427.

Proxima *Peziza deformis Karst.* Myc. Fen. I, p. 47. Exs. *Karsten* Fung. Fen. 628.

PLICARIA Fckl.

Plicaria bananincola Rehm

Apothecia gregaria, sessilia, primitus globoso-clausa, mox urceolata, dein orbiculariter, demum irregulariter explanata, 1—5 cm disco ab initio crasse marginato, albidulo, excipulo extus fuscidulo, albide pruinoso, glabro, parenchymatice contexto, sicca complicata involutaque, albescentia. Asci cylindracei, 150 x 12—14 micro., apice rotundati. Iodii ope valde, inprimis, ad apicem, 8-spori, I +. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, glabrae, 1-cellulares, non guttatae, 18 x 20 x 9 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes 3 micro., versus apicem oblongo-clavatae, —15 micro., latae hyalinae.

Ad *Bananam* emortuam: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1490.

Pulcherrima species, ad tribum *Pezizae repandae Wahlbg.* (cfr. *Rehm* Disc. p. 1007 sub *Plicaria Cke.* Mycogr. p. 142, pl. 62, f. 240) pertinens et junta *Pezizam palmicolam B.* et *C.* Journ. Linn. Soc. p. 365, tab. 64, f. 245 ponenda, sane sporiorum forma ab ea divergens.

LACHNEA Fries

Lachnea lurida P. Henn. et Nym. Monsunia I, p. 35.

Ad corticem putrescentem: Luzon, Prov. Laguna, Mount Maquiling, prope Los Baños, 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2121.

Pertinet ad seriem *Ciliaria*.

TRICHALEURINA

Trichaleurina polytricha Rehm

Apothecia sessilia, caespitose aggregata, breviter stipitata, primitus urceolata, dein disco orbicualiter —7 cm explanato, crenulato-marginato, demum vario modo complicata, disco fuscidulo. Excipulo fusco, subcoriacee contexto, versus basim costato-rugoso, ceterum pilis rectis, filiformibus, septatis ex cellulis 12—18 micro. longis, obtusis, scabris, —1 mm longis, ad basim circ. 15 micro. latis, intermixtis hyphis simplicibus, longioribus, pallide fuscidulis, septatis, 3—4 micro. latis densissime obtecto. Asci cylindracei, apice rotundati, 8-spori, — 300 x 20 micro. Sporae oblongae vel oblongo-fusiformes, 1-cellulares, rectae, hyalinae, 2—3-guttatae, postremo fuscidulae, 25—33 x 12—15 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, 3 micro., ad apicem —5 micro. latae et subfuscae.

Ad ligna putrescentia: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1470.

Eximia species et magnitudine villositateque apotheciorum et sporis demum fuscis.

CALOPEZIZA Syd.

Calopeziza mirabilis Syd.

Ad folia *Premnae odoratae:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 5/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1088; 9/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1545.

X. BULGARIACEAE

ORBILIA Fries

Orbilia curvatispora Boud. Bull. Soc. Myc. IV, p. 80, tab. 16, f. 6.

Ad lignum decorticatum: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 1/1913, *C. F. Baker*, sub. no. 696 b.

HAEMATOMYCES B. et Brm.

Haematomyces carneus Rehm

Ad ramos emortuos putridos: Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 10/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1849; ibid *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1919.

XI. LICHENES

STRIGULA Fries

Strigula Babingtonii Berk. E. Bot. Suppl. 2957 (cfr. *Leight* Brit. Ang. Linch. 70, pl. 30, f. 4).

Nyl. Syn. Pyr. 68.

Mudd. Man. Brit. Lich. p. 309, tab. 5, f. 130.

Exs. *Rehm* Ascom. sine no. 1.

Ad folia *Psychotriae luzonensis:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/2913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1601.

LINHARTIA

Linhartia (? Biatorinopsis Müll.) luzonica Rehm

Apothecia epiphylla, in medio macularum orbicularium, 2—4 mm lata, albarum, prosenchymatice ex cellulis 4—5 micro. latis, contextarum et gonidia viridula includentibus contextarum, primitus globosa fere singularia innata, dein urceolata, fusca, disco hyalino albidule marginato, 0.15 mm diam. Asci ovales, 60 x 30 micro., 8-spori. Sporae oblongae, rectae, utrinque rotundatae, medio septatae, non constrictae, —35/60 micro. hyalinae. Paraphyses filiformes.

Ad folia *Symphorema luzonicum:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1149 ^{b}.

Ad *Lichenes* pertinebit.

Linhartia philippinensis Rehm

Apothecia dispersa sessilia in maculis epiphyllis discretis albidulis, ex hyphis gelatinosis conglutinatis, gonidia viridia includentibus contextis innata, globosa-clausa, dein urceolata, fusca glabra, 0.2—0.3 mm lata, sicca, involuta. Asci clavati, apice rotundati, sessiles, 30 x 15 micro., 8-spori, I—. Sporae ellipsoideae, rectae, medio septatae, non constrictae, hyalinae, 10 x 3—3.5 micro., distichae. Paraphyses filiformes, hyalinae, epithecium fuscum formantes.

Ad *Ficum ulmifolium:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 4/1913, leg. *J. J. Mirasol*, comm. *C. F. Baker*, no. 1161.

Pertinet ad *Lichenes*.

BILIMBIA de Not.

Bilimbia Rhaphidophylli Rehm

Apothecia in maculis epiphyllis dilute cinereis plerumque dispersa, sessilia, orbicularia, patellaria, disco plano vel convexulo, dilute flavido-brunneo vel fuscidulo, tenuiter marginato, 0.35 mm lata, excipulo membraneo parenchymatico. Asci cylindricei apice rotundati et incrassati, 30 x 12—14 micro., 8-spori, I + . Sporae oblongae, interdum curvatulae, 3-septatae, paullulum ad septa constrictae, hyalinae, 10—12 x 3—4 micro., distichae. Paraphyses hyalinae, gelatinoso conglutinatae. Hypothecium hyalinum.

Ad folia *Rhaphidophylli:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1817 b.

MELITTOSPORIOPSIS Rehm

Melittosporiopsis pseudopezizoidea Rehm Hedwigia 1900, p. 91.

Ad foliam *Olax:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1602.

Melittosporiopsis gigantospora Rehm Hedwigia 1900, p. 90.

Sacc. et *Syd.* Syll. XVI, p. 752.

Ad foliam *Rhaphidophylli:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1817 f.

Melittosporiopsis pachycarpa Rehm Hedwigia 1904, p. 11.

Ad folium *Raphidophylli:* Luzon, Prov. Laguna, Los Baños, 9/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1817 g.

Sporae in asco II =80 x 10—12 micro., in asco IV =60 x 8 et minus septatae in eodem apothecio.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., June 6, 1914. Art. 104.

CHAMPIGNONS des PHILIPPINES—I

Communiqués par *C. F. Baker*

par

N. Patouillard

(*Neuilly-sur-Seine, France*)

BASIDIOMYCETES

(a. Hétérobasidiés)

SEPTOBASIDIUM Pat.

Septobasidium Bogoriense Pat. ap. *P. Henn.* in *Warb.* Monsunia I, 40.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 695). Sur des *Coccides* parantant les rameaux d'arbres divers, dans la forêt. *Baker* no. 2171, sur les *Coccides* de tiges herbacées.

Specimens typiques. Basides cylindracées, sans renflement basilaire, droites ou incurvées, 21—28 x 6—8 micro., à la fin triseptées. Subiculum brun-clair, pellicule superficielle continue, blanc-roussâtre.

Septobasidium Bakeri nov. sp.

Los Baños (*Baker*, 73). Sur les colonies de *Odonaspis* nov. sp. (*Coccides*), de chaumes de *Schizostachyum*.

Resupinatum, longe lateque effusum, amplectens, levis, non rimosum, obscure brunneo-atrum, crassiusculum; contextu suberoso, tenaci, ex hyphis erectis, fasciculatis, brunneo-fuscis, 4—6 micro. crassis formato; basidiis hyalinis, primitus globosis; sporis non visis.

Espèce analogue à *Septobasidium atratum Pat* , mais plus èpaisse, plus tènace, à sùrface non luisante, à trame plus dense, très résistante et comme subereuse a marge à peine fimbriée, de même couleur brunnoirâtre que la reste de la plante. Elle embrasse completement le support et peu s'en detacher très facilement.

AURICULARIA Bull.

Auricularia polytricha (Mtg.) Sacc. Misc. I, 12; *Exidia Mtg.* Bel. Voy. Crypt. 154; *Hirneola Fr.*

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1211, 1212). Sur le bois mort.

Auricularia tenuis Lév. Champ. exot. 219 (*Exidia*); *Hirneola Fr.* Fung. Nat. 27.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1650). Sur le bois mort.

HETEROCHAETE Pat.

Heterochaete tenuicula (Lév.) Pat. Bull. Soc. Myc. Fr. 1894, 76; *Hydnum Lév.* ap. *Zoll.* Pl. Javan. no. 1078^{b}.

Los Baños (*Copeland*, comm. *Baker*, 1258). Sur les rameaux morts de l'*Acacia farnesiana*.

GUEPINIOPSIS Pat.

Guepiniopsis spathularius Schw. Carol. tab. 2, fig. 1—3 (*Merulius*); *Guepinia Fr.* Elench. II, 32.

Los Baños (*Mirasol*, comm. *Baker*, 1465). Trones de *Tamarindus indicus*.

DACRYOMITRA Tul.

Dacryomitra glossoides Pers. Syn. Fung. 596 (*Clavaria*); *Calocera Fr.* Syst. Myc. I, 487.

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1298). Sur branches pourries.

Plante de 8—12 mm de haut, croissant isolement sur le bois mort, jaunâtre, simple, à clavule obtuse ou atténuée, plus large que le stipe, à hymenium unilatèral et à spore ellipsoides, uniseptées, 9—12 x 4—5 micro.

Le petit nombre de spécimens mis à notre disposition, respond assez bien aux caractéres de *Calocera glossoides* (*Pers.*) *Fr.*, se rattache au genre *Dacryomitra* par son hymenium d'un seul coté, mais parait appartenir à une forme intermédiaire en *Dacryomitra glossoides Bref.* et *Dacryomitra pusilla Tul.*

BASIDIOMYCETES

(b. Homobasidiés)

HYMENOCHAETE Lév.

Hymenochaete adusta (Lév.) Bres. Hedw. LI, 323; *Thelephora Lév.* Champ. exot. 213.

Mont Maquiling près Los Baños (*Baker*, 2152). Sur les troncs morts.

Hymenochaete tenuissima Berk. Cub. Fung. no. 418.

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1284). Sur les branches morts.

PODOSCYPHA Pat.

Podoscypha glabra (Lév.) Pat.; *Stereum glabrum Lév.* ap. *Zoll.* Pl. Javan. no. 16.

Los Baños (*Baker*, 127). Sur les troncs morts.

Chapeau zoné, brun-clair; spores incolores, ovoides, 3—4 x 2 micro. Espéce très voisine de *Podoscypha obliqua*.

Podoscypha obliqua (Mtg. et Berk.) Pat. in *Duss.* Catal. Guadeloupe 21; *Stereum obliquum Mtg.* et *Berk.* ap. *Berk.* Dec. Fung. no. 17; *Thelephora surinamensis Lév.!*

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1219). Sur le bois mort.

STEREUM Fries

Stereum spectabile Mey. in *Klotz.* Fung. VI, tab. 5, fig. 2.

Mont Maquiling (*Baker*, 2153). Sur les bois mort.

Stereum lobatum Fr. Epicr. 547 var. **concolor;** *Thelephora concolor Jungh.* Java 38.

Los Baños (*Baker*, 290). Sur les troncs morts.

Stereum fasciatum Fr. loc. cit. 546.

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1295). Sur les troncs pourris.

Stereum Kalchbrenneri Sacc. Syll. VI, 568; *Stereum amaenum Kalch.* (non *Lév.*).

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1153). Sur bois mort. Espèce très voisine de *Stereum Friesii Lév.* et de *Stereum involutum Kze.*

Stereum duriusculum Berk. et **Br.** Fung. Ceyl. no. 599.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1147). Sur les souches.

CLADODERRIS Pers.

Cladoderris elegans (Jungh.) Fr. Fung. Nat. 21; *Cymatoderma Jungh.* Ann. Sc. Nat. 1841, 320.

Mont Maquiling (*Baker*, 391). Sur le bois pourri.

POROGRAMME Pat.

Porogramme fuligo (Berk.) Pat. Bull. Soc. Myc. Fr. XXVI, 45; *Polyporus Berk.* in *Linn.* Journ. XIV, 53; *Poria Cke.*

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1904). Sur les vieux chaumes de *Bambusa vulgaris*.

LEUCOPORUS Quel.

Leucoporus arcularius (Fr.) Quel. Enchir. 165; *Polyporus Fr.* Syst. Myc. I, 342; Nov. Symb. 49; *Polyporus umbilicatus Jungh.* Java 72.

Los Baños (*Baker*, 56). Sur les branches pourries à terre.

Leucoporus grammocephalus Berk. Lond. Journ. I, 147 (*Polyporus*); *Cuming* exsic. no. 1991.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1214). Sur le bois mort.

Leucoporus grammocephalus Berk. var. **trigonus Lév.** in *Zoll.* Pl. Javan. no. 2069!; *Polyporus perversus Lloyd* Stip. Polyp. fig. 438.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1215; *Raimundo*, comm. *Baker*, 1921). Mont Maquiling (*Baker*, 393).

Polyporus trigonus Lév. est une variété de *grammocephalus* à chapeau chatain-noirâtre, á pores roúx et de forme générale spatulée. La face supérieure est marquée de crêtes, peu saillantes, rayonnantes et anastomosées en arrière. Ce dernier caractère, très net dans le no. 1215, s'attènue dans le no. 1921 où on ne voit que quelques aspérités et manque dans le no. 393 où la surface est simplement striée.

Leucoporus gallo-pavonis Berk. et **Br.** Brisb. Fung. II, 59 (*Polyporus*); *Polyporus confundens Ces.*; *Polyporus meleagris Berk.*

Los Baños (*Baker*, 466, 712). Sur les vieux troncs. Varie à stipe cendré et soyeux, ou glabrescent et laqué jaunâtre.

MELANOPUS Pat.

Melanopus varius (Fr.) var. **Javanicus Lév.** Champ. Mus. 127.

Mont Banahao (*Copeland*, comm. *Baker*, 804). Sur les souches.

MICROPORUS Pal.

Microporus sanguineus (Linn.) Sp. Pl. II, 1646 (*Boletus*); *Polyporus Fr.* Epicr. 444

Los Baños et Mont Maquiling (*Baker*, 294, 895). Sur les bois morts.

Microporus xanthopus Fr. Epicr. 437 (*Polyporus*); *Microporus Perula Pal.* Fl. Ow. XXIII, tab. 8.

Los Baños (*Baker*, 194, 669). Sur les troncs.

Microporus affinis Nees Fung. Javan XVIII, tab. 4, fig. 1—4 (*Polyporus*).

Los Baños et Mont Maquiling (*Baker*, 71, 293, 2011). Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1301). Sur les troncs et les branches morts.

Microporus microloma Lév. Champ. exot. 183 (*Polyporus*).

Los Baños (*Baker*, 710). Sur les rameaux morts.

LENZITES Fries

Lenzites subferruginea Berk. in *Hook.* Journ. 1854, 134, *Gloeophyllum edule Murr.*

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1286, 1302). Sur les tronc de *Pinus insularis*.

Lenzites Palisoti Fr. Epicr. 404; *Daedalea repanda Pers.*; *Lenzites polita Fr.*

Los Baños (*Baker*, 126, 292, 660; *Reyes*, comm. *Baker*, 2150). Sur les arbres morts.

Lenzites tenuis Berk. in *Hook.* Journ. 1842, 151 (*Daedalea*); *Polyporus lenziteus Lév.; Daedalea lurida Lév.; Daedalea microzona Lév.; Daedalea subconfragosa Murr.*

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 2149, 2148; *Baker*, 975, 1216). Sur les troncs des arbres morts.

Espèce extrêmement variable dans sa forme et dans sa configuration hyménienne.

HEXAGONA Fries

Hexagona bivalvis (Pers.) Bres. Hedw. LI, 318; *Polyporus Pers.* in *Freyc.* Voy. Bot. 168.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1138). Sur le bois mort.

Hexagona Thwaitesii Berk. N. Pac. Explor. no. 98.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1139, 1141, 1143). Sur le bois mort. Sur les branches mortes de *Tamarindus indicus* (*Baker*, 765).

Heragona Thwaitesii et *Hexagona bivalvis* sont deux especes très voisines et probablement de simples formes d'un même champignon. Toutes deux ont la même coloration pâle du chapeau et des alvéoles; les pores de *Hexagona bivalvis* sont seulement un peu plus petits.

Hexagona Thwaitesii Berk. f. sinuata nov. forme

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1149).

Sinuée lobée.

Hexagona Thwaitesii Berk. f. resupinata nov. forme

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1217).

Résupinée, ètalée, avec la marge entière et relevée, orbiculaire ou allongée, plus ou moins embrassante.

Hexagona Thwaitesii Berk. var. **retropicta Bres.** Hedw. LIII, 73.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1148; *Baker*, 709, 761). Mont Maquiling (*Copeland*, comm. *Baker*, 896). Sur les bois mort.

Cette variété se rattache a *Hexagona Thwaitesii* par ses alvèoles de même grandeur et de même coloration. Elle s'èloigne de *Hexagona pulchella Lév.* qui a les pores gris roussâtres foncés, plus petits et un chapeau chatain-obscur.

Hexagona Reyesii nov. sp.

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1142). Sur les branches sèches.

Membranaceo-coriacea, omnino resupinata, arcte adnata, longe effusa, margine stricto, tenui, albo, vix floccoso, non secedente; alveolis regularibus, angulatis, minutis, (0.5—0.33 mm), isabellinis, intus setulosis, dissepimentis tenuibus, strictis, obtusis, integris, albidis; setulis cylindraceo subulatis, albidis, tenuibus, circiter 100 x 25 micro.; sporis non visis; hyphis hyalinis, tenuibus, 2—3 micro. crassis.

Espèce longuement étalée, très adhérente, entourée d'une marge blanche, mince, stèrile, inséparable du support. Pores anguleux, en forme d'alvèoles de 300 à 400 micro. de largeur et d'égale profundeur, de color isabelle clair, separés par des cloisons minces (80—100 micro.), obtuses et blanchâtres sur la tranche. Leur surface est parsemée de pointes celluleuses dèlicates, blanches, assez abondantes. La trame stèrile est rèduite à une simple membrane portant directement les alvéoles.

Ce champignon reprèsente la forme *Poria* dans le genre *Hexagona*, et est analogue à *Poria setulosa Henn.* in *Engl.* Jahrb. XXVII, 321, mais diffèrent par ses caractères.

Elmerina setulosa Bres. Ann. Myc. X, 507 de Java, avec sa marge libre, dressée, entière, semble plutot être la forme rèsupinée d'un *Hexagona* du groupe de *Hexagona Thwaitesii* et n'est pas comparable à notre espèce.

ELMERINA Bres.

Elmerina cladophora (Berk.) Bres. Hedw. LI, 319; *Hexagona cladophora Berk.*

Los Baños (*Baker*, 291). Sur les arbres morts.

Hexagona cladophora Berk., par sa consistance cartilagineuse, ses lames molles, anastomosès en alvèoles, son port particulier, est un type très spècial, qui a été séparé avec racon du genre *Hexagona* par *M. Bresadola*, sous la denomination d'*Elmeria* (loc. cit. LI, 319), modifée depuis en *Elmerina* (Ann. Myc. X, 507).

FUNALIA Pat.

Funalia Mons-veneris (Jungh.) Pat. En. Taxon. 95; *Polyporus Jungh.* Java 61.

Los Baños (*Baker*, 1154). Sur les troncs morts.

TRAMETES Fries

Trametes aspera (Jungh.) Bres. Hedw. LIII, 69; *Polyporus asper Jungh.* Java 60.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 807; *Copeland*, comm. *Baker*, 862). Sur le bois mort.

Trametes corrugata (Pers.) Bres.; *Polyporus corrugatus Pers.; Daedalea sanguinea Klotz.; Polyporus Persoonii Mtg.* in *Belang.* Voy. Ind. Or. Crypt. 147; *Hexagona cruenta Mtg.* Voy. Pole Sud. Bot. I, 208.

Mont Maquiling et Los Baños (*Baker*, 469, 513, 658; *Reyes*, comm. *Baker*, 971, 1155, 1216). Sur le bois mort.

Trametes flava Jungh. Java 46 (*Polyporus*); *Irpex flavus Klotz.; Coriolopsis melleo-flava Murr.*

Los Baños (*Baker*, 34, 813; *Reyes*, comm. *Baker*, 1156). Sur les troncs.

Trametes dermatodes Lév. Bonite 180 (*Polyporus*); *Polyporus peradeniae Berk.* et *Br.*

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 566). Sur *Bambou.*

Trametes scopulosa (Berk.) Bres. Hedw. LI, 317; *Polyporus Berk.; Trametes Rhizophorae Reich.*

Los Baños (*Reyes*, comm. *Baker*, 1157—forme stipitée, 1213; *Raimundo*, comm. *Baker*, 1664). Sur les troncs pourris.

Trametes cinnabarina Fr. Nov. Symb. 98.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1464—forme rèsupinée). Sur troncs de *Tamarindus indicus.*

CORIOLUS Quel.

Coriolus vinosus (Berk.) Pat. En. Taxon. 94; *Polyporus Berk.; Polyporus badius Jungh.*

Mont Maquiling (*Baker,* 66). Sur le bois mort.

Forme sessile, en éventail et laciniée, dont les caracteres ne different pas de ceux de la forme normale á chapeau entier et règulier. *Polyporus tristis Lév.* est stipité, mais peu distinct.

Coriolus elongatus (Berk.) Pat. loc. cit. 94; *Polyporus Berk.*

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1300). Sur les troncs.

Coriolus hirsutus (Fr.) Quel. Fl. Myc. 389; *Polyporus Fr.* Syst. Myc. I, 367.

Los Baños (*Baker*, 814, 2004; *Reyes*, comm. *Baker*, 1152, 1140, 2147). Sur les branches tombées.

Coriolus hirsutus (Fr.) Quel. var. **vellereus Berk.** in *Hook.* Journ. 1842, 455.

Los Baños (*Baker*, 129).

Coriolus hirsutus (Fr.) Quel. var. **polyzonus Pers.** in *Freyc.* Voy. Uranie 1826, 171; *Fr.* Epicr. 477.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 514). Sur le bois mort.

Persoon, loc. cit. considère son *Polyporus polyzonus*, comme une simple variété de *Polyporus lutescens* du Mycologia Europaea.

CYCLOMYCES Fries

Cyclomyces cichoriaceus Berk. in *Fr.* Nov. Symb. 92 (*Polystictus*).

Mont Banahao (*Copeland*, comm. *Baker*, 805). Sur les souches.

PHELLINUS Quel.

Phellinus Williamsii (Murr.) Bull. Torrey Club XXIV, 479 (*Pyropolyporus*); *Pyropolyporus lamaensis Murr.* loc. cit. 479 (cfr. *Bres.* Hedw. LIII, 59).

Mont Maquiling (*Baker*, 897, 295). Sur les troncs morts.

XANTHOCHROUS Pat.

Xanthochrous Korthalsii Lév. Champ. exot. 190 (*Polyporus*).

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1292). Sur les troncs.

GANODERMA Karst.

Ganoderma lucidum (Leyn.) Karst. var. **Japonicum Fr.** Epicr. 442.

Los Baños (*Baker*, 197). Sur souches de *Bambou.*

Identique à la plante d'Europe, sauf un port plus grêle; spores echinulées, 12—14 x 7—8 micro.

Ganoderma laccatum Pat. Ann. Bot. Buitenz. 1897, 114; *Polyporus laccatus Zoll.* Pl. Javan. no. 2087 (cfr. *Bres.* Ann. Myc. X, 500).

Los Baños (*Baker*, 1239). Troncs de *Leucaena glauca.*

Ganoderma mastoporum (Lév.) Pat. Bull. Soc. Myc. Fr. 1889, 71; *Polyporus Lév.* Champ. exot. 182.

Los Baños (*Baker*, 762). Sur les troncs morts. Forme à stipe tres court.

Ganoderma Amboinense (Lam.) Pat. loc. cit. 70; *Agaricus Lam.* Enc. I, 49.

Los Baños (*Baker*, 898). Sur les souches.

Ganoderma australe (Fr.) Pat. loc. cit. 71; *Polyporus Fr.* Elench. I, 108.

Los Baños (*Baker*, 512, 659). Souches de *Bambou*, etc.

Ganoderma leucophaeum (Mtg.) Pat. loc. cit. 73; *Polyporus Mtg.* Syn. Crypt. no. 492.

Los Baños (*Baker*, 670, 714, 763). Vieux troncs dans la forêt.

Ganoderma testaceum (Lév.) Pat. loc. cit. 67; *Polyporus lingua Lév.* ap. *Zoll.* no. 360 (non *Nees*).

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1161). Sur le bois mort. Spores asperulées, 6—7 x 4—5 micro.

UNGULINA Pat.

Ungulina atro-alba P. Henn. in *Warb.* Monsunia I, 144 (*Fomes*).

Mont Banahao (*Copeland*, comm. *Baker*, 806). Branches mortes.

Ungulina bicolor Jungh. Java 44 (*Polyporus*); *Polyporus vulneratus Lév.*

Mont Maquiling (*Baker*, 389). Sur rameaux tombés.

Ungulina ungulata (Schaef.) Pat.; *Boletus ungulatus Schaef.*; *Polyporus pinicola Fr.* Epicr. 468.

Baguio, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1304). Sur les troncs de *Pinus insularis*.

Ungulina contracta Berk. Dec. Fung. no. 176 (*Polyporus*).

Los Baños (*Baker*, 713, 296; *Copeland*, comm. *Baker*, 863). Sur les souches.

HYDNUM Fries

Hydnum insulare nov. sp.

Los Baños (*Evaristo*, comm. *Baker*, 1567). Sur les souches pourries de *Tamarindus indicus*.

Imbricatum, lateraliter connatum, carnoso-caseosum, fragile, albo-alutaceum; pileis planis, sessilibus, cuneiformibus, radiato-rugosis, glabrescentibus, 6—8 cent. longis, 4—6 cent. antice latis, tenuibus (vix 5 mm. crassis); margine recto, acuto, integro sinuatove; aculeis simplicibus, confertissimis, subulatis, gracilibus, 1 mm longis, ochraceis, ecystidiatis; sporis hyalinis, levibus, ovoideis, minutis, (3—4 x 3 micro.); contextu pallido, friabili, ex hyphis hyalinis 5 micro. latis, tenuiter tunicatis.

Espèce cespiteuse, formant des touffes de 15 cent. de largeur, à chapeau pàle, blanchâtre, plus ou moins lavé d'ocracé, glabre, ruguleux ou tuberculeux surtout en arrière, en forme de triangle inséré par le sommet. La trame est de couleur pàle, homogène, fragile, sauf près du point d'insertion ou elle est nettement fibreuse; elle est composée d'hyphes à large cavité, èpaisses de 5 micro. La face inférrieure plane, est ocre foncé et uniformément couverte d'aiguillons sauf à la marge.

Hydnum Copelandii nov. sp.

Pauai, Prov. Benguet (*Copeland*, comm. *Baker*, 1297). Sur les troncs morts.

Totum resupinatum, latissime expansum; subiculo tenui, effuso, adnato, membranaceo-crustoso, glabro, pallido-rufescente; aculeis carnosis, usque ad 15 mm longis, subulatis, levibus, integris, obliquis vel prostratis, hinc illinc fasciculatis rufescentibus, ecystidiatis; sporis hyalinis, glaboso-ovoideis, levibus, grosse 1-guttulatis, 6 micro. diam.

Espéce analogue à *Hydnum leptodon Mtg.*, à aiguillons moins serrés, souvent en paquets laissant voir le subiculum.

TROGIA Fries

Trogia partita (Berk.) Pat. En. Taxon. 126; *Cantharellus Berk.* Lond. Journ. I, 453.

Los Baños (*Copeland*, comm. *Baker*, 146). Sur les branches decortiquées.

LASCHIA Fries

Laschia simulans nov. sp.

Los Baños (*Copeland,* comm. *Baker*, 1268). Sur le bois pourri.

E resupinato reflexa, sessilis, reniformis dorsaliter adfixa, postice incisa, antice semiorbicularis integra; margine acuto, incurvo, luride gilva, albida, glabrata (sub lente vix pruinosula), bullata, radiatim transversimque sulcata; lamellis albidis, 5—6-radiantibus, ramosis, crassiusculis, acie integro, venoso-connexis, interstitiis latis, alveolis irregularibus, angulosis; cystidiis hyalinis, acutis, deorsum ventricosis, 36—45 x 15—18 micro.; sporis hyalinis, ovoideis, grosse uniguttatis, 9—10 x 5—6 micro.; contextu gelatinoso.

Petit plante atteignant un centimétre de diamétre, pendante, échancrée en arriere, d'abord résupinée, cupuliforme, puis rèflèchée, d'un blanc fauve ou roussâtre plus pâle à la marge. La surface parait glabre à l'oeil me, mais elle porte ça et là de petites touffes courtes de poils aceolés, lui donnant un aspect pruineux quand ou l'examine a la loupe. Cette surface est marquée de sillons rayonnants peu regulier, réunis transversalment par d'autres, dèlimitant un rèseau brilleux, correspondant aux lames rayonnants et aux anastomoses de la face supérieure. La trame est inègalment gelatineuse; très molle vers la portion supèrieure, elle est plus dense, presque charnue au voisinage de la face fructifère. Comme dans tous les vrais *Laschia*, l'hymenium est sur des lames à tranche obtuse, qui rayonnent du point d'insertion à la périphère et sont anastomosées, surtout en arriére, en un rèseau d'alvéoles irrègulières.

Ces lames portent des cystides en grand nombre, surtout au voisinage de l'arête. Les spores sont ovoides, lisses, avec une grosse gouttelette et mesurent 9—10 x 5—6 micro.

Plante formant le passage de *Laschia* aux *Pleurotus* à trame gelatineuse et à lames cystidées. Voisine de *Laschia alba Berk.* par le port et la couleur, elle touche à *Laschia candida A. L. Sm.* par ses cystides, mais s'en éloigne par ses spores plus grandes.

FAVOLUS Fries

Favolus spathulatus (Jungh.) Bres. Hedw. LI, 318; *Laschia Jungh.* Java 75; *Hymenogramme Sacc.* Syll. V, 653; *Favolus multiplex Lév.*

Mont Maquiling (*Baker*, 65, 394). Sur le bois mort. Solitaire ou en touffes; d'abord blanchâtre, puis brunroux par la dessication.

Favolus tener Lév. Champ. exot. 202.

Los Baños et Mont Maquiling (*Baker*, 67, 708). Sur le bois mort.

Favolus Philippinensis Berk. in *Hook.* Journ. 1842, 148.

Los Baños (*Baker*, 1218). Sur les vieux troncs.

Favolus Philippinensis Berk. forme **obscurata Bres.** Hedw. LIII, 74.

Los Baños (*Baker*, 2012). Sur les souches.

Espéce très voisine de *Favolus peltatus Lév* ap. *Zoll.* Pl. Javan. no. 27, qui est plus grande dans toùtes ses parties, mais ne semble pas spècifiquement distincte. *Favolus Junghuhnii Lév.* s'en éloigne par sa consistance rigide, ses alvèoles à cloisons èpaisses, bordées à l'orifice par tubercules obtus comme on en observe dans le genre *Pseudofavolus*, auquel ce champignon doit être rattaché.

DICTYOPANUS Pat.

Dictyopanus Copelandii nov. sp.

Los Baños (*Copeland*, comm. *Baker*, 1258). Sur les chaumes et les feuilles pourries de graminées.

Carnoso-lentus, stipitatus, pleuropus, minutus; stipite gracili, filiformi, tereti, vix deorsum incrassato, 3—6 mm. longo, 0.33 mm. crasso, recto vel flexuoso, pruinoso, albido, non numquam in disco orbiculari albo inserto; pileo e convexo plano, 2—3 mm. lato, reniformi vel orbiculari excentricoque, postice marginato, albido, pruinoso-pulverulento, nec zonato, nec sulcato, tenui, margine incurvo, integro; pagina inferiori albido-rufa, applanata; poris radiantibus, angulosis, minutis, (120—180 micro. longis), dissepimentis carnosis, obtusis, 30—50 micro. crassis, integris, pruinosis; basidiis 15 x 6 micro., 4-sterigmaticis; cystidiis nullis; sporis levibus, hyalinis, ovoideo-globosis, 5—6 x 4—5 micro.

Plante charnue-ferme, nullement gèlatineuse et dèpourvue de pellicule spècializée. C'est une miniature de *Dictyopanus subpulverulentus* (*Berk.*) *Pat.* dont elle diffère par ses dimensions exigues, son stipe filiforme, grêle et bien plus allongè.

Elle a le port d'un *Favolaschia* stipité, mais se rattache à *Dictyopanus* par la pulvérulence de chapeau et de la tranche des alvéoles, causée par des poils courts, plus ou moins granuleux, et incrustés de matières minèrales.

POROLASCHIA Pat.

Porolaschia Raimundoi nov. sp.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1438). Sur le bois mort.

Subcaespitosa, sessilis; pileo convexo, pendulo, reniformi, dorsaliter postice adfixo, gelatinoso, 1—2 cent. lato, fusco-rubro (in sicco), pruinoso; pagina inferiori concolori, radiante alveolata, alveolis profundis, angulosis, minutis, 0.5 mm. latis, dissepimentis tenuibus, integris, gelatinosis; sporis hyalinis, ovoideis, levibus, 6—8 micro.

La face supèrieure du chapeau porte de petits flocoux de poils agglutinés très courts (60 x 20 micro.), qui lui donnent son aspect pruineux; il n'y à pas de pellicule spècializée. Sur le sec la colleur est d'un brun-rouge; la face hymenienne est un peu plus pàle.

CREPIDOTUS Fries

Crepidotus quitensis Pat. Bull. Soc. Myc. Fr. IX, 129 var. **Philippinensis** nov. var.

Los Baños (*Baker*, 2154). Sur les troncs morts de *Leucaena glauca.*

Ne diffère de la forme typique que par sa coloration ocracée rousse.

NIDULA White

Nidula sp. dub.

Mont Banahao (*Copeland*, comm. *Baker*, 808). Sur les écorces d'arbres.

Spécimens réduits aux cupules, sans péridioles et non spécifiquement determinables. Ils ressemblent exactement à la figure de *Stereum cyathiforme Curr.* Trans. Linn. Soc. Bot. I, tab. 21, fig 1, qui semble reprèsenter un *Nidula*, plutot qu'un *Stereum.*

CYATHUS Hall

Cyathus Poeppigi Tul. Monogr. Nidul. 1844, 771; *Cyathus plicatus Fr.; Cyathus sulcatus Kalch.*

Los Baños (*Baker*, 1274). Sur du Canevas pourri.

Cyathus Montagnei Tul. loc. cit. 70, tab. 4, fig. 9-11.

Los Baños (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1408, 1395, 511; *Reyes*, comm. *Baker*, 1432; *Copeland*, comm. *Baker*, 1256). Sur divers bois pourris, *Bambou*, etc. Morong Valley, Île Laçon (*Raimundo*, comm. *Baker*, 1260).

On trouve tous les passages entre les formes à péridium nettement sillonné comme dans *Cyathus Montagnei Tul.*, *Cyathus byssoides Jungh.* (au sens de *Lév.* ap *Zoll.*) et celles à péridium lisse (*Cyathus Elmeri Bres.*), soit dans des collections isolées, soit dans la même collection. Les dimensions des spores varient entre 17—22 x 9—12 micro.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., June 27, 1914. Art. 105.

ASCOMYCETES PHILIPPINENSES—VI

Communicati a clar. *C. F. Baker*

by

H. Rehm

(*Munich, Germany*)

PERISPORIACEAE

BALLADYNA Rac.

Balladyna Medinillae Rac. Bull. Ak. Sc. Cracovie 1909, p. 373.

Ad *Medinillae myrianthae*, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2362.

Exacte convenit cum descriptione l. c., addenda modo sunt hyphopodia ampulliformia, solitaria, rara, haud curvata, ad basis 10 micro. lata, 15 micro. alta.

MELIOLA Fries

Meliola aciculosa Wint. Hedw. 1886, p. 93 (cfr. *Gaill. Meliola*, p. 66 in Bull. Soc. Myc. Fr. VII)

var. **Viticis Rehm**

Ad folia *Vitex Negundo*, Los Baños, Philip., 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1515.

Mycelio obscure fusco arcte compresso a specie divergens, ceterim eadem.

Meliola cylindrophora Rehm (cfr. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 181).

Ad folia *Premnae cumingianae*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2395. In foliis *Erhetiae navesii*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 94, sub *Meliola stenospora* l. c.

Vix hyphopodiis paullulum minoribus diversa.

Meliola Uvariae Rehm (cfr. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 251).

Ad folia *Uvariae*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2139.

Exemplaria sine peritheciis ceterum = nos. 680, 1277.

Meliola vilis Syd. Leafl. Philip. Bot. VI, p. 1926.

Ad folia *Callicarpae*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1949[a].

Meliola Alstoniae Koord. Bot. Unters. 1907, p. 178.

Ad folia *Alstonia macrophylla*, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *H. G. Teodoro*, comm. *C. F. Baker*, no. 1226.

Valde convenit cum descriptione l. c.

SPHAERIACEAE

GUIGNARDIA Viala et Rav.

Guignardia albicans Rehm

Perithecia in maculis epiphyllis orbicularibus 0.5—3 cm latis, mox in toto epiphyllo confluentibus, albidulis plurima gregaria, peridermio innata, globulosa, 1.2 mm lata, non ostiolata, sicca nigritula, parenchymatice flavidule contexta. Asci clavati, apice rotundati, sessiles, circ. 60 x 15 micro., 8-spori. Sporae cylindraceae, utrinque obtusae, rectae, 1-cellulares, hyalinae, 18—20 x 5—7 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad folia *Hoyae luzonensis*, Los Baños, Philip., 9/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2500[a].

OTTHIELLA Sacc.

Otthiella cyathoidea Rehm

Stroma distinctum nullum. Perithecia gregaria, interdum caespitosa ad lignum vix fuscidulum sessilia, peridermium perrumpentia, pyriformia, nigra, non papillulata, ostiolo minutissimo, scabriuscula, sicca umbilicata, ad basim valde contracta, subrugulosa, 0.4 mm alta et lata, parenchymatice crasse contexta. Asci ovales, teneri, 25 x 6—8 micro., 8-spori. Sporae oblongae vel subfusoideae, rectae, medio septatae, hyalinae, 6 x 2 micro., 3-stichae. Paraphyses non conspicuae.

Ad ramum deciduum emortuum, Los Baños, Philip., 5/1913, leg. *Eladio Sablan*, comm. *C. F. Baker*, no. 2564.

Propter formam mox cyathoideam, ascos ovales et minutiem sporarum hyalodidymarum vix *Otthiellae* species.

CERATOSTOMACEAE

LENTOMITA Niessl

Lentomita philippinensis Rehm

Perithecia gregaria, ligno extus nigratato innata, globulosa, glabra nigra, 0.4 mm diam., rostro cylindraceo, 0.5 mm longo per corticem prorumpentia et prominentia, membranacea. Asci fusiformes, 50 x 8 micro., 8-spori. Sporae fusoideae, medio septatae, non constrictae, hyalinae, 8—10 x 3 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad ramum emortuum *Gliricidiae sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2185.

Lentomitae longirostris Atks. similis.

ANTHOSTOMELLA Sacc.

Anthostomella Donacis Rehm

Schedula rectificata. Asci clavati, 60—70 x 12—14 micro., 8-spori, I—. Sporae 15—18 x 5—8 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad culmos emortuos *Donacis cannaeformis,* Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1654; 10/1913, leg. *C. F. Baker,* no. 1956.

Anthostomella (Euanthostomella) Sacchariferae Rehm

Perithecia culmo latissime aequaliter denigrato gregarie innata, epidermidem protuberantia, globulosa, ostiolo minimo vix papillulata prominentia, membranacee contexta, 0.15 mm lata. Asci cylindracei, —60 x 5 micro., 8-spori, I—. Sporae ellipsoideae, plerumque naviculares, utrinque acutatae, 1-cellulares, fuscae, 8—9 x 3 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad petiolos emortuos *Arengae Sacchariferae*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* no. 1797.

Sporarum minutiae convenit cum pluribus Monocotyledones incolentibus *Anthostomellae* speciebus, inprimis *Anthostomella minore Ell.* et *Ev.*, ceterum diversis; *Anthostomella mindorensis* sporis multo majoribus aliena.

Anthostomella mirabilis (B. et Br.) v. Hoeh. var. Schizostachyi Rehm

Ad *Bambusam,* Los Baños, Philip., 6/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 2575. Ad *Schizostachyum*, Los Baños, Philip., leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* no. 1877.

Anthostomella grandispora Penz. et Sacc. var. Schizostachyi Rehm (cfr. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 258).

Ad emortuum *Schizostachyum,* Los Baños, Philip., 11/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1968[b].

Anthostomella (Astrocystis) mirabilis (B. et Br.) v. Hoeh.

Ad *Bambusam vulgarem* emortuam, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1902, 1917.

Anthostomella mirabilis (B. et Br.) v. Hoeh. var. **obtecta Rehm**

Perithecia sub epidermide nidulantia abeaque verrucose elata, neque dilacerata obtecta, modo papillula nigra prominentia, ceterum ut species.

Ad *Bambusam vulgarem* emortuam, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1888.

ROSELLINIA de Not.

Rosellinia lamprostoma Syd. Philip. Journ. Sci. VIII, p. 273.

Ad ramum emortuum *Claoxylon elongatum*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg *C. F. Baker*, no. 1796.

Descriptione l. c. bene quadrat. Perithecia crasse carbonacea extus fusco-nigra, papillula atra. Asci I—.

Ad emortuum *Daemonorops*, Mt. Maquiling, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2720.

Ad perithecia mycelium tenue hypharum longarum, septatarum vix ramosarum, fuscarum, —8 micro. lata.

Rosellinia procera Syd. Ann. Myc. VIII, p. 37. syn. *Rosellinia emergens Rehm* (mycelium nullum).

Ad ramos *Claoxylon elongatum*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2477. Ad ramos emortuos *Columbiae serratifoliae*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2476.

AMPHISPHAERIA Ces. et de Not.

Amphisphaeria ? Bambusae Trav. Malp. 1905, p. 136.

Ad emortuam *Bambusam vulgarem*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1913.

Divergit ab descriptione modo sporis obtusis rotundatisque, ad septum constrictis data. *Amphisphaeria Donacina Syd.*, sporis duplo majoribus gaudet.

Amphisphaeria Schizostachyi Rehm

Perithecia gregaria, innata, conoidea, minute papillulata, nigra, —1 mm diam., parenchymatice contexta. Asci cylindracei, 100—110 x 8—9 micro., 8-spori, I—. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, medio septatae, utraque cellula 1-magniguttata, non constrictae, fuscae, 15—17 x 5—6 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad emortuos calamos *Schizostachyi*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1882.

Amphisphaeria notabilis Rehm

Perithecia late gregaria, ligno immutato innata, globulosa, excipulo membranaceo tenuissimo instructa, corticem hemisphaerice protuberantia, nigre tecta, papillula minutissima prominentia, 0.5 mm lata. Asci cylindracei, circ. 100 x 12 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque obtusae, rectae, medio septatae, non constrictae, flavae, 18 x 7—8 micro. Paraphyses filiformes, I—.

Ad emortuum ramum, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *H. G. Teodoro*, comm. *C. F. Baker*, no. 2552.

Amphisphaeria dunarum Speg. sec. descriptionem valde similis videtur.

METASPHAERIA Sacc.

Metasphaeria pseudostromatica Rehm

Perithecia gregaria, innata, in ligno dilute nigrefusco epidermide immutata tecto sessilia, mox prorumpentia, globulosa, minute papillulata, 0.5 mm diam., glabra, mox collabentia, parenchymatice contexta. Asci clavati, apice rotundati, 90 x 15 micro., 8-spori. Sporae fusoideae, rectae vel curvatulae, 1-mox 3-septatae, ad septa paullulum constrictae, hyalinae 15—17 x 4—5 micro., interdum strato mucoso 2 micro., circ. obductae, distichae. Paraphyses filiformes.

Ad ramos emortuos *Melastomaceae*, Mt. Banahao, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2238.

Proxima *Metasphaeria* abundans sporis multo minoribus aliena.

Metasphaeria Schizostachyi Rehm form **congregata Rehm**

Perithecia gregaria, culmum ambientia, innata, globulosa, peridermium protuberantia, globosa, papillula conoidea minutissima atra prominente, 0.2 mm diam., nigra, parenchymatice contexta. Asci fusiformes, 50 x 10—12 micro., 8 spori. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, 3—5-septatae, hyalinae, 15—20 x 3 micro. Paraphyses filiformes, 1 micro.

Ad *Schizostachyum* emortuum, Los Baños, Philip., 11/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* no. 1968 ^{a}.

MASSARINA Sacc.

Massarina Raimundoi Rehm

Perithecia longe lateque plurima cortici innata eumque protuberantia et papillula parvula perforantia, globulosa 0.4 mm diam., ad basim hyphis nonnullis fuscidulis ramosis obsessa, parenchymatice contexta, nigra. Asci cylindracei, rotundati, —220 x 12 micro., 8-spori, I—. Sporae cylindraceae, utrinque applanatae, 4-cellularia, cellulis elliptico transversim nucleatis, rectae, strato, mucoso non obductae, hyalinae, 20 x 10 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, hyalinae, 2 micro. circ.

Ad emortuam *Citrum nobilem,* Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1868.

Sporarum indole ad *Massariam* tendit, defecta strati mucosi inprimis a *Massaria* et *Massarina* divergit, forsitan melius generis novi pars.

Massarina nigroviridula Rehm

Perithecia cortici extus late nigroviridulo gregaria innata et obtecta, eumque hemisphaerice protuberantia, globulosa. atra, minutissime papillulata, 1 mm diam., subcarbonacea. Asci cylindracei, apice rotundati, 150 x 10 micro. Sporae ellipsoideae, 3-septatae, cellulis mediis transverse ellipticis, non constrictae, hyalinae, strato mucoso nullo. Paraphyses filiformes, 1 micro. circ. I—.

Ad ramum *Derris ellipticae,* Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker,* no. 2182.

NEOPECKIA Sacc.

Neopeckia rhodosticta (B. et Br.) Sacc. syn. *Neopeckia diffusa (Schw.) Sacc.*

Ad ramum emortuum *Gliricidiae sepium,* Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker,* no. 2175.

ACERBIA Sacc.

Acerbia Donacina Rehm

Perithecia gregaria, innata, conoidea, minutissime papillulata, atronitentia, parenchymatice crasse contexta, 0.5—0.8 mm. lata. Asci cylindraceo-fusiformes, 100—120 x 9 micro., 8-spori. Sporae filiformes, utrinque acutatae, haud septatae, hyalinae, 50—60 x 2 micro., vermiculariter parallele convolutae. Paraphyses nullae.

Ad *Donacem cannaeformem,* Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker,* no. 2470 b.

VALSACEAE

ALLESCHERINA Berl.

Allescherina Strebli Rehm

Stroma in peridermio cinerascente effusum vix conspicuum. Perithecia numerosa singularia cortici immutato innata, globulosa, 0.3 mm lata, peridermium vix protuberantia, ostiolis rotundatis parvulis nigris perforantia. Asci clavati, longestipitati, 90 x 15 micro., p. sporif. circ. 50 micro., longo, polyspori. Sporae 60—80 in asco, allantoideae, vix curvatulae, flavidulae, 7—9 x 2 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuum *Streblum asperum,* Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1857 a.

EUTYPA Tul.

Eutypa megalosoma Rehm

Stroma nigrum in cortice interiore late effusum, plagulas raro eutypoideas, mox 1—10 cm. longas, 5 cm latas, plerumque ellipsoideas, 1.5 mm altas, ab epidermide demum multoties disrupta tectas et obtuse marginatas formans, intus hinc inde albescens. Perithecia monostichae innata et constipata, globulosa, 0.3 mm diam., in collum elongata, ostiolis plerumque orbiculariter aggregatis, subconoideis, tenuiter sulcatis in ramis epidermidis prominentibus ornata. Asci fusoidei, longe stipitati, p. sporif. 20—25 x 8 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, dilute chlorinae, 7—9 x 2.5 micro. Paraphyses nullae.

Ad ramum delapsum emortuum, Los Baños, Philip., 5/1913, leg. *Eladio Sablan*, comm. *C. F. Baker*, no. 2566; item, Mt. Maquiling prope Los Baños, 5/1913, leg. *M. B Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1135.

Arcte accedit ad *Eutypam ludibundam Sacc.* Syll. Fung. I, p. 167 differt inprimis stromate latas plagas formante sporisque minoribus.

Eutypa inconspicua Rehm

Stroma ex areis minutis, lineari-elongatis, longe ellipsoideis, parallele seriatis, ligno innatis albeoque striaeformiter obtectis, 2—3 mm longis, vix 1 mm latis formatum, atrum. Perithecia stromati innata, monosticha, globulosa, 0.15 mm lata, ostiolo hemisphaerico, glabro. Asci clavati, 50 x 5 micro., p. sporif. 30 micro. longa, 8-spori. Sporae allantoideae, chlorino violascentes, 7 x 2.5 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuum *Streblum asperum*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1858^b.

Quoad forman persimilis *Eutypa phaseolina (Mont.) Sacc.* ceterum plane aliena.

EUTYPELLA (Nits.) Sacc.

Eutypella Citricola Speg. syn. *Eutypella Citricola Syd.* Hedw. 1909, p. 80.

Ad ramos *Citri nobilis,* Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1869, 1877.

Verisimile species noxia late terrarum *Citros* destruens.

Eutypella Leucaenae Rehm

Stroma ramos corticatos late ambiens, inprimis circa acervulos erumpentis peritheciorum, tumidulos, 1 mm lata, creberrimos, atros, ab peridermio arcte cinctos conspicuum. Perithecia plerumque 5 monostichae aggregata, 0.2 mm. lata, nigra, globolusa, in collum breviusculum elongata; ostiola minuta, globulosa, non sulcata, glabra. Asci clavati 40 x 5 micro., p. sporif. 20 micro. longa, 8-spori. Sporae allantoideae, chlorinae, 5—8 x 2 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuam *Leucenam glaucam*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no 2111.

Ostiolis brevibus appropinquans *Eutypella aemula Sacc.* et *Paoli.*

Eutypella Gliricidiae Rehm

Ad emortuam *Gliricidiam sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, nos. 2169, 2183.

DIATRYPE Fries

Diatrype polygoneia Rehm

Stromata in ligno dilute denigrato sessilia, ab cortice disrupto arcte laciniatum cincta, alte protuberantia, tuberculiformia, orbicularia, circ. 2 mm diam., 1.5 mm alta, in acervulis orbicularibus 1—2 cm diam. arcte coacervata, angulariter compressa, nigra. Perithecia in stromate extus intusque atro circ. 10, 1—2-stiche innata, globulosa, 0.2 mm. lata, ostiolis hemiglobosis, rugulosis, atris poro perspicuo pertusis. Asci clavati, longe stipitati, circ. 60 x 7 micro., p. sporif. 25 micro. longa, 8-spori. Sporae allantoideae, chlorinae, 5—8 x 2—2.5 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuam *Gliricidiam sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2172^{a}.

Diatrype polygoneia Rehm var. Strebli Rehm

Ad emortuum *Streblum asperum*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no.

1858 a. Ad emortuum *Antidesma Bunius*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1892, 1893.

Differt ostiolis globoso-cylindraceis, distincte sulcatis, obtusis.

Diatrype Albizziae Rehm

Stromata in ligno late denigrato sessilia, prorumpentia, ab epidermio laciniato arcte cincta, tuberculiformia, orbicularia 2—3 mm lata, atra intus extusque, solitaria, interdum connata. Perithecia 1-stichae innata, 10—12, globulosa, 0.2 mm lata, ostiolis conoideis, obtusis, distincte sulcatis, nigris. Asci clavati, longe stipitati, circ. 60 x 7 micro., p. sporif. 20—25 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, chlorinae, 5—8 x 2 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuam *Albizziam Acle*, Los Baños, Philip., 12/1013; leg. *C. F. Baker*, no. 2130.

Ad typum *Diatrype extensa* (*Fr.*) *Berl.* accedens. Inprimis similis *Diatrype polysaccoides Rehm.*

PERONEUTYPA Berl.

Peroneutypa discriminis Rehm

Stroma irregulariter maculatim effusum, primitus peridermio, obtectum, dein *Eutypae*-latae simillimum, planum, nigrofuscum, non verrucosum, vix 1 mm crassum; perithecia globulosa, monostiche arcte congregata, 0.2 mm lata, ligno atrato innata, ostiolis cylindraceis, obtusis, erectis, carbonaceis, nigris, 8, 2—1 mm longis, parallelis. Asci clavati, stipitati, p. sporif. 12—14 x 4 micro., 8-sporis. Sporae allantoideae, chlorinae, 5—6 x 1.5—2 micro. Paraphyses nullae.

Ad emortuum *Macaranga tanarius*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1851. Ad emortuum *Streblus asper*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1857 b.

Ostiolis cylindraceis brevissimis divergens. Discrimen rectae positionis an *Peroneutypa*. Modo propter longitudinem ostiolorum valde inaequalem constat; ceterum *Eutypae* specie-

Peroneutypa corniculata (*Ehrenh.*) *Berl.* Icon. Fung. III, p. 80, tab. 97 multo modo similis, sed ab auctoribus adhuc dubia existimatur.

Peroneutypa philippinarum Rehm

Stroma ambiens late effusum, nigrum per corticem interiorem peridermio immutato tectum. Perithecia plerumque solitaria, interdum 2—3 coacervata, non acervulatim collecta, monostiche cortici innata, globosa, 0.2 mm lata, ostiolis cylindraceis, rigidis, carbonaceis, nigris, scabriusculis, 0.3—1 mm longis, interdum fasciculatim erumpentibus instructa. Asci clavati, stipitati, p. sporif. 15 x 4—5 micro., 8 spori. Sporae allantoideae, valde curvatae, hyalinae, 4 x 1.5 micro. Paraphyses nullae.

Ad ramos emortuos *Streblus asper*, Los Baños, Philip., 10/1913 leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1855, 1861, 1864.

Peroneutypa philippinarum Rehm var. Gliricidiae Rehm

Perithecia subcortice tenui ligno innata, plerumque solitaria. Transitus ad *Eutypellam Gliricidiae Rehm.*

Ad emortuam *Gliricidiam sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2173.

PERONEUTYPELLA Berl.

Peroneutypella adelphica Rehm

Stroma corticale late effusum, peridermio tectum, plerumque circa perithecia acervulatim collecta elevatum, atrum. Acervuli peridermium hemisphaerice protuberantes, non superantes, semper obtecti, saepe ramulos ambientes, 0.5—1 mm diam. Perithecia raro dispersa, plerumque 3—6 gregarie monostiche cortici innata, globulosa, 0.2 mm lata, in collum elongata, ostiolis cylindraceis, tenerrimis, —0.5 mm longis, demum divergentibus per rimulam albidam peridermii prorumpentibus. Asci clavati, p sporif. 15 x 5 micro., 8-spori. Sporae allantoideae, hyalinae, 5—6 x 1.5 micro. Paraphyses nullae.

Ad ramos emortuos *Streblus asper*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, nos. 1862, 1863.

Typus *Peroneutypa heteracantha Sacc.* (cfr. *Berl.* Icon. Fung. III, p. 81, tab. 99).

Peroneutypella cyphelioides Rehm

Stroma corticale late effusum, subcrustaceum, atrum. Acervuli peritheciorum peridermium protuberantes abeoque semper obtecti, saepe lineariter aggregati, non prominentes, suborbiculares, 1—3 mm lati. Perithecia —8 aggregata, cortici innata, globulosa, 1-sticha, 0.3 mm lata, fasciculatim in collos elongata, ostiolis cylindraceis, ad basim albescentibus, ad apicem dilatatis, scabriusculis, fusconigris, saepe divergentibus, 1—2 mm longis. Asci clavati, p. sporif. 15 x 4—5 micro. longa, 8-spori. Sporae allontoideae, valde curvatae, chlorinae, 4 x 1 micro. Paraphyses nullae. Ad basim ostiolorum saepe hypharum fasciculi erecti, rigidi, filiformes, nigri sessiles.

Ad emortuum ramum *Streblus asper*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1866.

Peroneutypella cyphelioides Rehm form lignicola Rehm

Perithecia acervulatim collecta, ligno atrato innata, ostiolis rigidis filiformibus vel cylindraceis, parallelis, apice non dilatatis, circ. 3 mm longis, nigris.

Ibidem leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1865.

Verisimiliter *Peroneutypella adelphica* et *cyphelioides* ex una stirpe exortae quamquam extus valde dissimilis, attamen in eodem trunco enatae.

DIAPORTHE Nits.

Diaporthe (Euporthe) Citrincola Rehm

Perithecia gregaria, epidermide dilute nigrescente tecta, ligno immutato innata, globulosa, 0.25 mm lata, in collum elongata, ostiole brevi denoideo nigro prorumpentia, parenchymatice contexta. Asci fusiformes, 35—40 x 5—6 micro., 8-spori. Sporae oblongae, utrinque obtusae, rectae, medio septatae et subconstrictae, utraque cellula 1—2 guttata, hyalinae, 8—9 x 3 micro., distichae. Paraphyses?

Ad emortuam *Citrum nobilem*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1875.

Nulla adhuc in *Citro* cognita *Diaporthe*.

VALSARIA Ces. et de Not.

Valsaria Strebli Rehm

Stromata gregaria, cortici interiori haud denigrato innata, peridermium prorumpentia, orbicularia, lenticularia, atra, glabra, 1—1.5 mm lata. Perithecia 3—5, globulosa, 0.2 mm. lata, minute papillulata, demum collabentia, membranacea. Asci cylindracei, 150 x 20—25 micro., 8-spori, I—. Sporae biscoctiformes, utrinque obtusae, medio valde constrictae, glabrae, obscure fuscae, 30—33 x 15—17 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad emortuum ramum *Streblus asper*. Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1859.

Sporarum magnitudine, stromatum minutie insignis species; *Valsaria massarioides Penz.* et *Sacc.* plane diversa.

Valsaria Citri Rehm

Stromata in ligno decorticato fere sessilia, orbicularia vel elongata, atra, glabra, saepe confluentia, 1—3 mm diam. vel longa. Perithecia 3—5 innata, globosa, stroma verrucose elatum papillula minima superantia, 1-sticha, 0.5 mm lata. Asci cylindracei, 100 x 10 micro., 8-spori. Sporae biscoctiformes, medio valde constrictae, fuscae, 15 x 8 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad *Citrum nobilem* emortuam, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1873.

HYSTERIACEAE

MERRILLIOPELTIS P. Henn.

Merrilliopeltis Calami P. Henn. Hedw. XLVII, p. 261 (cfr. *v. Hoeh.* Frag. Myc. XIII, p. 54).

Ad emortuos culmos *Calami*, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2739.

XYLARIACEAE

HYPOXYLON Bull.

Hypoxylon ? subeffusum Speg. Fung. Guar. I, no 103.

Ad truncum emortuum, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *Eladio Sablan*, comm. *C. F. Baker*, no. 2567.

Hypoxylon effusum Nits. peritheciis majoribus, artis, nitentibus, differt ab exemplare nostro peritheciis non nitentibus. *Hypoxylon subeffusum* adhuc modo in Brasilia cognitum.

Hypoxylon effusum Nits. Pyren. p. 48 (cfr. *Theiss.* Ann. Myc. VI, p. 538; VII, p. 156).

Ad ramos emortuos deciduos, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2731.

Hypoxylon marginatum (Schw.) Berk.

Ad ramos emortuos deciduos, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2725 b.

Hypoxylon annulatum (Schw.) Mont. (cfr. *Theiss.* Ann. Myc. VII, 155).

Ad ramos deciduos, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 5/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 2540. Exemplar senile destructum.

Hypoxylon atropurpureum Fr. S. Veg. Sci. p. 324.

Ad emortuum *Citrum*, Pagsanhan, Philip., 4/1913, leg. *Eladio Sablan*, comm. *C. F. Baker*, no. 2569.

Hypoxylon nummularioides Rehm

Stromata in culmo immaculato dispersa, sessilia, orbicularia, dein plus minus elongata, interdum confluentia, obtusa, lenticularia, apice applanata, raro convexula, primitus dilute cinerea, mox fusco-nigra, carbonacea, 5—10 mm lata et longa, —1 mm alta. Perithecia plurima, innata, arcte congregata, 1-sticha, globulosa, crasse fusco contexta, 0.2 mm diam., stromatis superficiem interdum paullulum protuberantia ostiolo vix conspicuo Asci cylindracei, 120 x 10 micro., 8 spori, I—. Sporae ellipsoideae, utrinque acutatae, plerumque subcurvatae, 1-cellulares, nigro fuscae, 18—20 x 7—8 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes.

Ad culmum *Schizostachyi*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2407^{b}.

Propter stromata non innata nec prorumpentia non ad *Nummulariam* ceterum similem pertinet, potius ad *Epixylon Nits.*

Hypoxylon purpureum Nits. Pyren. Germ. p. 37 (cfr. *Trav.* Fl. It. II, p. 47).

Ad emortuam *Macarangam tanarius*, Los Baños, Philip, 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C F. Baker*, no 1850.

Meo sensu nil nisi var. *Sphaeriae rubiginosae Pers.* Syn. Fung. p. 2, syn. *Hypoxylon rubiginosum Fr.* S Veg. Sci. p. 384.

XYLARIA Hill

Xylaria tuberiformis Berk. Fl. Nov. Zel. II, p. 204, tab. 105, f. 2.

Ad lignum emortuum, Los Baños, Philip., 5/1913, leg. *Eladio Sablan*, comm. *C. F. Baker*, 2555.

Exemplar inevolutum, inde dubium. In herb. meo, *Xylaria parasitica Atks.* n. sp. "on dead *Aleurites moluccana Willd.* Hawaiian Fung. no. 49" videtur exemplar plane evolutum, etiam sporis —30 x 8 micro., instructum.

Xylaria allantoidea Berk. Cub. Fung. no. 782.

Ad truncum emortuum, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2598.

DALDINIA Ces. et de Not.

Daldinia Eschscholzii (Ehrenb.) Rehm

Ad lignum emortuum, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2723.

NUMMULARIA Tul.

Nummularia Cookeana (Sacc.) Rehm syn. *Nummularia suborbicularis* (*Welw* et *Curr.*) var. *Cookeana Sacc.* Syll. Fung. I, p. 399. *Hypoxylon suborbiculare Welw.* et *Curr.* Fung. Angol. p. 281, tab. 17, f. 18.

Ad ramum emortuum deciduum, Mt Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F Baker*, no. 2729.

Stroma ex orbiculari late explanatum —5 cm, 2 mm altum, obtuse marginatum, rubigine crasso obtectum, intus ochraceo fuligineum. Perithecia cylindracea, 2 mm longa, ostiolo convexulo, primitus rubiginoso, dein atrato. Sporae 12 x 6 micro. Propter stroma late cortici adnatum, non centro, intus non favosum nec albidum propria species declaranda.

DOTHIDEACEAE

AUERSWALDIA Sacc.

Auerswaldia Pandani Rehm

Stromata in epiphyllo haud decolorato gregaria, sessilia, orbicularia, hemisphaerice conoidea, atra, nitida, carbonacea, loculos 2—4 includentia ab iisque subverrucosa, papillulis minimis conspicuis, demum circa loculos collabentia, annulum latum nigrum formantia, 0.5—2 mm lata. Asci evanidi. Sporae ellipsoideae, rectae vel curvatulae, 1-cellulares, fuscae, 15 x 7—8 micro.

Ad basim foliorum emortuorum *Pandani*, Mt. Banahao, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker,* no. 2236.

Auerswaldia decipiens Rehm differt inprimis stromate caulem late nigricante.

Auerswaldia (Phaeochora) Lophiostomacea Rehm

Stromata cortici late atrato gregarie innata abeoque obtecta, parallela, forma *Lophiostomatis* innati anguste ellipsoidea, fere linearia 0.5 mm longa, peridermium protuberantia, medio paullulum superantia, vix disrumpentia. Loculi 2 arcte congregati in stromate, ostiolis non conspicuis, 0.15 mm lati. Asci clavati, apice rotundati, 90—120 x 20 micro., 8-spori. Sporae fusiformes, utrinque acutatae, medio septatae, paulullum constrictae, rectae, cinereo-fuscidulae, 30 x 6—8 micro. Paraphyses ?

Ad petiolum emortuum *Arengae saccharifera*e, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 2545 b.

Facies *Lophiostomatis*, sed stroma *Dothideacearum* (cfr. *v. Hoeh.* Frag. Myc. IX, p. 59).

Auerswaldia examinans (Mont. et Berk.) v. Hoeh. syn. *Dothidea examinans Mont.* et *Berk.* Dec. Fung. II, p. 18. *Tympanopsis coelosphaerioides Penz.* et *Sacc.* Malp. IX, p. 394.

Ad ramum emortuum humijacentem, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2180.

Optime congruit cum descriptione *Tympanopsis coelosphaerioides v. Hoeh.* exemplar *Penz.* et *Sacc.* in herb. regio Vindobonense positum microscopice comparatum ad *Auerswaldiam Sacc.* pertinentem declarat.

PHYLLACHORA Nits.

Phyllachora Pterocarpi Rehm

Ad folia *Pterocarpi indici*, Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2578; 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2159 (plane no. 780).

Phyllachora circinata Syd. var. **sanguinea Rehm**

Stromata epiphylla in maculis orbicularibus sanguineis —5 mm latis et in hypophyllo conspicuis innata.

Ad *Ficum heterophyllam,* Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker,* no. 2606.

Phyllachora valsiformis Rehm Philip. Journ. Sci. VIII, p. 398. Exsic. *Rehm* Ascom. 2072.

Ad folia *Fici* ?, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker,* no. 2156.

PHAEDOTHIS Syd.

Phaedothis Gigantochloae Rehm

Ad *Schizostachyum,* Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker,* no. 2407 a.

Stromata optime evoluta integra, plano convenientia cum no. 2557 ad *Gigantochloam* (no. 1256 stromata destructa).

HYPOCREACEAE

NECTRIELLA Sacc.

Nectriella Ptychospermatis Rehm

Perithecia gregaria, innato-erumpentia, globulosa, flavida, ostiolo conoideo minimo obscuriore, 0.12 mm glabra, tenuiter parenchymatice contexta, mox collabentia. Asci cylindracei, 70—80 x 9—10 micro., 8-spori. Sporae clavatae, 1-cellulares, hyalinae, 10 x 5 micro., distichae. Paraphyses nullae.

Ad *Ptychosperma Macarthurii,* Los Baños, Philip., 8/1913, leg. *S. A. Reyes,* comm. *C. F. Baker,* no. 1439.

NECTRIA Fries

Nectria episphaeria (Tode) Fr. S. Veg. Sc. p. 388.

Ad *Ficum* emortuam parasitice in stromate vetusto ? *Valsariae,* Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1893. Parasitica in stromate *Eutypae* ad emortuum *Streblus asper,* Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo,* comm. *C. F. Baker,* no. 1858 c.

Nectria ambigua Penz. et Sacc. Malp. XI, p. 511.

Ad emortuum *Spondias*, Los Baños, Philip., 8/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 1574.

Nectria sanguinea (Sibth.) Fr. S. Veg. Sc. p. 388.

Ad emortuos ramulos, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *E. B. Copeland*, comm. *C. F. Baker*, no. 1255.

Nectria viticola B. et C. sec. descriptionem e strato albo tenuis oriunda videtur diversa.

HYPOCRELLA Sacc.

Hypocrella Pernettiae Pat. Ann. Jard. Buit. 1897, suppl. I, p. 125.

In epiphyllo *Fici ulmifoliae*, Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1973^{b}.

Exemplar unicum dubitanter sic nominatum, num *Hypocrella* nostra in mycelio hypharum paralellarum, rectarum, septatarum, obtusarum hyalinarum, longarum, 5 micro. latarum innata. Sporae filiformes, intra ascum in cellulas 0.5—1 micro. secedentes.

HYPOCREA Fries

Hypocrea mellea Rehm

Stromata dispersa, sessilia, disciformia, orbicularia, ad basim valde constricta, 3—4 mm lata, 1—1.5 mm alta, vix convexula, margine tenuissime levi cincta, mellea, intus alba. Perithecia monostiche innata, globuloso, 0.15 mm lata, ostiolis punctiformibus vix conspicuis. Asci cylindracei, 60—70 x 4 micro., 8-spori. Sporae didymae, cellula superiore globosa, inferiore obtuse conoidea, mox secedentes, hyalinae, 1-stichae. Paraphyses nullae.

Ad ramos deciduos decorticates, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2724.

Hypocrea mellea Rehm var. **ochracea (Pat.) Rehm** syn. *Hypocrea ochracea Pat.* Bull. Soc. Myc. Fr. 1893, p. 155.

Ad *Calamum* emortuum, Los Baños, Philip., 5/1913, leg. *Eladio Sablan*, comm. *C. F. Baker*, no. 2549.

Differt colore ochraceo. Pertinent ad typum *Hypocreae poronoideae Moel.*, *melleo-citrinae Bres.*

PSEUDOTRYPE P. Henn.

Pseudotrype Rehmiana P. Henn. et **E. Nym.** Monsunia I, p. 161, tab. 5, f. 91.

Ad ramum emortuum, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2371.

Non nisi stromatibus majoribus, ostiolis minutis mox collabentibus ab exemplare originale herb. mei divergens.

MICROTHYRIACEAE

ASTERINA Lév.

Asterina Capparidis Syd. et **Butl.**

Ad folia *Capparidis macracanthae*, Los Baños, Philip., 7/1913. leg. *M. B. Raimundo*, comm. *C. F. Baker*, no. 1233.

Exemplaria inevoluta.

Asterina decipiens Syd.

Ad folia *Champereiae manillanae*, Los Baños, Philip., 7/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1543.

Exemplaria inevoluta.

MICROPELTELLA Syd.

Micropeltella Schmidtiana Rost.

Ad *Lophopetalum*, Los Baños, Philip., 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1759^{b}.

Ad folium ?, Los Baños, Philip., 9/1912, leg. *C. F. Baker*, no. 88 (cfr. *Rehm* Philip. Journ. Sci. VIII, p. 190).

Micropeltella coerulescens Rehm syn. *Micropeltis coerulescens Rehm* Hedw. 1898, p. 326, f. 16.

Ad folia *Hoyae luzonensis*, Los Baños, Philip., 9/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2501ᵃ

Sporae 3-cellulares, cellula suprema latiore, conoidea, inferiore acutata, 30—35 x 7 micro., subcurvatae, primitus strato mucoso obductae. Paraphyses nullae. Perithecium dimidiatum, retiforme contextum, coeruleum.

TRICHOPELTACEAE

GILLOTIELLA

Gillotiella late maculans Rehm

Perithecia (pycnothecia) dimidiato-scutata, orbicularia, convexula, nigra, poro vix conspicuo pertusa, 0.3—0.5 mm diam., in medio thalli superficialis vegetativi, membranacei, radiatim prosenchymatice excurrentis, subhyalini formata, parenchymatice fusce contexta, sicca applanata, irregularia. Thalli mox confluentes in maculas orbiculares, circ. 1 cm latas, viridulas, interdum obscurius marginatas. Asci clavati apice valde incrassati, 40—45 x 12—15 micro., 8-spori. Sporae oblongo-clavatae vel fusiformes, rectae, 3—(interdum 2—)-septatae, non constrictae hyalinae, seniles interdum fuscidulae, 12—15 x 3—4 micro., 3-stichae. Paraphyses gelatinoso-conglutinatae.

Ad *Arengam*, Los Baños, Philip., 8/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1438ᵃ.

Thallus latas maculas viridulas atropunctatas formans exacte convenit cum descriptione nuperrima (cfr. *Theiss.* Centralb. Bakter. XXXIX, p. 629 ad *Trichopeltaceas* n. fam. *Hemisphaerialium*).

CENANGIACEAE

CENANGELLA Sacc.

Cenangella Gliricidiae Rehm

Apothecia gregaria, cortici innata, prorumpentia, cyathoidea, in stipitem crassum elongata, primitus clausa, dein ore rotundo tenuiter marginato aperta, discum hyalinum vix denudantia, 1 mm lata et albâ, atra, scabriuscula, parenchymatice crasse fusco contexta, sicca apice valde umbilicata, verrucosula. Asci clavati, apice rotundati, 75—80 x 15 micro., 8-spori, I—. Sporae oblongae, utrinque rotundatae, rectae, medio septatae, non constrictae, hyalinae, 18—20 x 6—7 micro., distichae. Paraphyses filiformes.

Ad emortuam *Gliricidiam sepium*, Los Baños, Philip., 12/1913, leg. *C. F. Baker*, no. 2177.

Apothecia fere stipitata, aspectu *Gibberae* similia, difficiliter primo distinguenda ab *Pyrenomycetibus*. Secundum structuram *Discomyces* ad *Cenangieas* pertinem, tamen ore vix dilatato, non demum dilacerato formaque cyathoidea valde divergens, forsitan novi generis typus.

STICTIDACEAE

PROPOLIOPSIS Rehm

Propoliopsis Rehm n. gen. **Sticticidearum** (**Schrot.**)

Propolis in forma et evolutione, plane diversa ascis clavatis, sporis cylindraceis, pluricellularibus, intra ascum in cellulas singulas secedentibus, hymenio I coerulee tincto.

Schizoreglus Pers. jam apotheciis urceolatis alienum.

Propoliopsis Arengae Rehm

Apothecia primitus cortici immutato innata abeoque tecta, globosa clausa, dein peridermium laciniatim perrumpentia, discum orbicularem vel ellipsoideum, planum, album, farinaceum, arcte laciniis peridermii superantibus cinctum denudantia, 0.3—2 mm diam., excipulo proprio tenuissimo vix conspicue.

Asci clavati, apice rotundati, subsessiles, 80—100 x 10—25 micro., 8-spori. Sporae cylindraceae, subcurvatae, pluricellulares, hyalinae, circ. 60 x 4 micro., intra ascum in cellulas quadrangulares 4 micro. secedentes. Paraphyses filiformes, 1 micro. ad apicem 2 micro. circ., hyalinae, gelatinoso conglutinatae. Hypothecium parenchymaticum hyalinum. Hymenium ope I valde coerolee tinctum.

Ad *Arengam sacchariferam*, Los Baños, Philip., 4/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 2545^{a}.

BULGARIACEAE

CORYNE Tul.

Coryne meliolicola (P. Henn.) v. Hoeh. Frag. Myc. VI, p. 106. syn. *Calloria meliolicola P. Henn.* Jahrb. Syst. 1828, p. 509.

Parasitica in *Meliola vilis Syd*; foliam *Callicarpae* incolente Los Baños, Philip., 10/1913, leg. *S. A. Reyes*, comm. *C. F. Baker*, no. 1949.

HELOTIACEAE

DASYSCYPHA (Fr.) Fckl.

Dasyscypha Cyatheae Rehm

Apothecia sessilia, 2—3 arcte congregata, ad basim connata, cyathoidea brevissime stipitata, disco orbiculari roseole, 0.4 mm lata, nivea, 0.5 mm alta, prosenchymatice contexta, pilis creberrimis nitentibus, hyalinis, rectis, circ. 2 micro. latis, fragilibus obtecta. Asci clavati, apice rotundati, 60 x 4 micro., 8-spori, I +. Sporae clavatae, rectae, 1-cellulares hyalinae, 12 x 2 micro., distichae. Paraphyses filiformes, 2 micro. circ., nucleatae, hyalinae, ascos superantes.

Ad emortuam rhachidem *Cyatheae caudatae*, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2727.

Nudo oculo vix conspicienda species a *Dasyscypha Merrillii Syd.* Philip. Journ. Sci. VIII, p. 500, etsi eandem matricem incolante valde diversa.

PEZIZACEAE

MACROPODIA Fckl.

Macropodia craterella (Hedw.) Rehm Discom. p. 986. syn. ? *Octospora craterella Hedw.* Musci Frond. II, p. 55, tab. 19, f. c. *Peziza craterella Pers.* Syn. Fung. p. 645. *Helvella craterella Quel.* Enchir. Fung. p. 274.

In humo, Mt. Maquiling prope Los Baños, Philip., 1/1914, leg. *C. F. Baker*, no. 2722.

Omni ratione convenit cum descriptione l. c. atque exemplare exs. germanico.

URNULA Fries

Urnula (Rhizopodella Cke.) philippinarum Rehm

Apothecia primitus urceolata, dein campanulaeformia, late expansa, ad basim contracta, non stipitata, disco orbiculari, crasse integre marginato, —5 cm lato, nigra, excipulo demum transverse corrugato, fuscidulo, tomento flocculoso dense obtecto hypharum simplicium, rectarum, obtusarum, septatarum, fuscarum, aequaliter 5—7 micro. latarum, —400 micro. longarum, modo ad basim cellula —12 micro. lata instructarum. Asci cylindracei, apice rotundati, 8-spori, —250 x 20 micro. Sporae ellipsoideae, utrinque subacutatae, 1-cellulares, plerumque guttulatae, interdum 1—2 magniguttatae, hyalinae, glabrae 25—30 x 12—15 micro., 1-stichae. Paraphyses filiformes, septatae, 3 micro., ad apicem 8—10 micro. latae, late fuscae.

Ad ligna emortua, Los Baños, Philip., 12/1313, leg. *C. F. Baker*, no. 2365.

Pulcherrima species, appropinquans ad *Sarcoscypham melastoma* (*Low.*), quam *Boud.* Hist. et Clap. Disc. d'Europe p. 55, ad genus *Urnula* posuit, inprimis propter hymenium nigrum a *Sarcoscypha* distinguendam.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., July 3, 1914. Art. 106.

A NEW TACCA and TWO NEW RAPHIDOPHORAE

by

Dr. K. Krause

(Berlin, Germany)

Tacca Elmeri Krause n. sp.

Tuber oblongum majusculum in sicco circ. 2.5 cm longum, fere 1 cm crassum, radices multas tenuer fibrosas emittens. Foliorum petiolus tenuis paullum complanatus leviter sulcatus circ. 3 dm longus; lamina tenuiter herbacea utrinque glaberrima ambitu subsemiorbiculariformis, circ. 2.5 dm diam. etiens, basi in petiolum angustata profunde palmatipartita lobis 9 lineari-lanceolatis apice longe acutatis basin versus paullum angustatis integris, usque ad 2 dm longis, 1.6—2 cm latis, costa media atque nervis lateralibus pluribus adscendentibus distinctiuscule prominentibus penursis. Pedunculis gracilis sulcatus 4.5 dm longus. Involucri folia late ovata apice longiuscule acuminata basis versus angustata prominenter plurinervia, 4.5—5 cm longa, circ. 3 cm lata. Pedicelli florifori tenues erecti rigidi 1.8—2.2 cm longi. Perigonii lobi ovato-lanceolati. Fructus ovoideo-globosus in sicco 6—9 mm longus, atque fere aequilatus in specimine quod aderst ut videtur nondum omnino maturus.

Philippine Islands: Island of Palawan, Brooks Point (Addison Peak), *A. D. E. Elmer*, no. 12679, February, 1911. In sand gravelly soil of light woods near the coast.

Tacca Elmeri Krause is the second species of this interesting genus known from the Philippine Islands. It seems to be closely related to *Tacca Rumphii Schauer* collected by *Meyen* near Manila, but differs from that plant by its longer and narrower lobes.

RAPHIDOPHORA Hassk.

Raphidophora rigida Krause n. sp.

Caudex teres validus, 1.8 cm crassus alte scandens. Foliorum petiolus 2 dm longus rigidus supra profunde canaliculatus ultra geniculum 2.5 cm longum incrassatum vagina ut videtur angusta mox dilacerata instructus, lamina petiolo longior coriacea oblongo-elliptica apice acuminata basi obtusa inaequilatera alterno latere circ. 0.33 latiore, 3 dm longa, 1.6 dm lata, nervis lateralibus I pluribus remotiusculis angulo obtuso a costa valida abeuntibus marginem versus arcuatim adscendentibus utrinque distincte prominentibus, nervis lateralibus II et III ad plures inter primarios interjectis iis tenuioribus parallelis. Pedunculus teres crassus quam spadix brevior circ. 1 dm longus. Spadix sessilis cylindricus obtusus 1.5 dm longus, 2.5 cm crassus. Pistilla prismatica circ. 4 mm longa, stigmate rotundato paullum elevato coronata.

Philippine Islands: Island of Negros, Dumaguete (Cuernos Mts.), *A. D. E. Elmer*, no. 10220, May, 1908. In damp woods at 4250 feet altitude.

Raphidophora todayensis Krause n. sp.

Caudex scandens validus usque 5 cm crassus subteres foliorum delapsorum cicatrioibus magnis obtectus. Foliorum petioluscum geniculo feres 4 cm longo modice incrassato 4 dm longus supra tota longitudine profundiuscule canaliculatus vagina max dilacerata instructus, lamina tenuiter coriacea petiolo paullum longior, oblonga basi oblique obtusa apice acuminata, 4.5 dm longa, 1.75 dm lata, inaequilatera altero latere circ. 0.25 latiore, nervis lateralibus I numerosis 1—1.5 cm distantibus angulo fere recto a costa abeuntibus marginem versus subarcuatim adscendentibus utrinque distincte prominentibus, nervis lateralibus I et III ad plures inter primarios interjectos tenuioribus. Pedunculus erectus teres, 1.5 dm longus, 1.2 cm crassus, caterphyllis dilaceratis instructus. Spatha pallida flavido-alba carnosa cum acumine acuto reflexo 2.5 dm longa. Spadix sessilis cylindricus obtusus, florifer albescens 1 dm longus. Pistilla prismatica basim versus paullum attenuate circ. 3 mm longa vertice plerumque hexagono stigmate suborbiculari paullum elevato coronata.

Philippine Islands: Island of Mindanao, District of Davao, Todaya (Mt. Apo), *A. D. E. Elmer*, no. 10849, June, 1909. In humid forests at 300 feet altitude along the Baruring river.

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., July 3, 1914. Art. 107.

SIX NEW LIVERWORTS

by

Franz Stephani

(*Leipzig, Germany*)

Leptocolea hispidissima St. n. sp.

Sterilis, exigua, in folius repens. Caulis ad 3 cm longus, parum longeque ramosus. Folia caulina imbricata, recte patula, parum concava, in plano ovato oblonga (1.17 mm longa, medio 0.75 mm lata) asymmetrica, margine supero e basi rotundata longe arcuato, margine infero similiter curvato, apice obtuso. Cellulae superae 9 x 9 micro , in vitta basali 18 x 36 micro., trigonis parvis, in facie antica dense hispida. Lobulus nudus, folio triplo brevior, carina leviter arcuata, hispida, levi sinu in folium excurrens, margine supero nudo, sinuato, apice oblique emarginato, angulo rotundato. Amphigastria nulla.

Hab. Philippinae Insulae, Luzon, Los Baños (*Baker*).

Mastigophora gracillima St. n. sp.

Dioica minor, gracilis, rigidula, dilute brunnea, aetate subnigra, in cortice dense despresso-caespitans. Caulis ad 4 cm longus, regulariter bipinnatus, pinnis primariis 5—10 mm longi . Folia caulina contigua, patula, laciniis incurvis, in plano quinquefida, laciniis profundissime solutis, divergentibus, lacinia supera late lanceolata 0.83 mm longa, cuspidata, reliquis sensim brevioribus et angustioribus, ultimis posticis ad spinam reductis, omnes integerrimae. Folia ramulina valde aberrantia, ovata (0.67 mm longa, 0.5 mm lata) profundissime bifida, sinu obtuso, laciniis porrectis lanceolatis cuspidatis, integerrimis, basi postica auguste longeque calcarata. Cellulae superae 18 x 27 micro., basales 18 x 36 micro., parietibus validis. Amphigastria caulina foliis ramulinis simillima, basi nuda. Androecia in pinnulis terminalia, ex apice vegetativa, bracteis 3—4 jugis, magnis, superis minoribus

Hab. Philippinae Insulae, Negros, Dumaguete (*Elmer*, 10195).

Mastigolejeunea Losbanosa St. n. sp.

Dioica, magna, flaccida, viridis, in cortice dense depresso-caespitans. Caulis ad 5 cm longus, multiramosus, ramis primariis ad 3 cm longis, remote breviterque pinnatis, sub flore geminatim innovatis, saepe repetito furcatis. Folia caulina conferta, oblique patula, canaliculatim concava in plano ovato-oblonga (1.33 mm longa, medio 1 mm lata) asymmetrica, margine supero longe arcuato, infero leviter sinuato, apice obtusa, basi antica rotundato appendiculata. Cellulae 14 x 18 micro., trigonis parvis, basales 18 x 36 micro., trigonis magnis, parietibus validissimis. Lobulus magnus, folio duplo brevior, lanceolatus, carina leviter arcuata, amplo sinu in folium excurrens; margine supero substricto, apice oblique truncato, in folii marginem attenuato, obtuse bidentato, Amphigastria caulina magna, late obcuneata, caule triplo latiora, apice truncato-rotundata, integerrima. Folia floralia caulinis aequimagna, parum angustiora, apice subacuta, brevi basi inserta, lobulus maximus, obovato-oblongus, (1.17 mm longus, 0.5 mm latus) apice ad 0.33 solutus, subacutus. Amphigastrium florale anguste lingulatum (1.33 mm longum, 0.6 mm latum) apice rotundatum, integerrimum. Reliqua desunt.

Hab. Philippinae Insulae, Luzon, Los Baños (*Baker*).

Lepidozia tenuissima St. n. sp.

Dioica magna gracillima, dilute brunnea, in cortice dense intricata lateque expansa. Caulis ad 8 cm longus, capillaceus, rigidus, regulariter longeque pinnatus pinnis ad 2 cm longis, subrecte patulis, tenuissimis. Folia caulina subappresa, caule angustiora, leviter concava, in plano oblonga, triplo longiora quam lata, transverse inserta, basi obcuneata, apice ad 0 33 inciso quadrifida, laciniis angustis porrectis, nudiis multo longioribus. Cellulae superae 13 x 27 micro., basales 18 x 36 micro., parietibus validis, trigonis nullis. Amphigastria caulina foliis simillima, aequimagna, apice ad 0.25 inciso-bifida, rima angusta, segmentis anguste triangulatis acutis. Folia floralia intima caulinis multo majora, lanceolata, (1.17 mm longa, medio 0.41 mm lata) marginibus repandis, apice breviter angusteque trifida; lobulus parum brevior, profunde solutus, apice inaequaliter breviterque bifidus. Amphigastrium florale intimum ambitu late ovatum, ad 0 66 bifidum, sinu angusto, obtuso laciniis lanceolatis, apice breviter irregulariterque trifidis. Reliqua desunt.

Hab. Philippinae Insulae, Negros, Dumaguete (*Elmer*, 9996).

Mastigobryum Elmeri St. n. sp.

Sterilis magna et maxima, in latas plagas expansa, rufobrunnea, rigidula. Caulis ad 15 cm longus, repetito-furcatus, ramis ad 3 cm longis, flagellis valde numerosis longiusculis. Folia caulina conferta, parum concava, disticha, vix decurva (3.5 mm longa, medio 0.5 cm lata) oblonga, apice normaliter breviter emarginato-tridentata, saepe irregularia, varie incisa lobulisque valde aberrantibus. Cellulae superae 27 x 27 micro., trigonis magnis, basales 27 x 54 micro., grosse nodulosis, saepe late confluentibus. Amphigastria caulina subquadrata (1 mm longa et lata) marginibus erosis, hic illic dentatis vel spinulosis, basi utrinque grossius spinosis subhastatis. Reliqua desunt.

Hab. Philippinae Insulae, Mindanao, Cabadbaran (*Elmer*, 14109).

Mastigobryum Mindanaum St. n. sp.

Dioica. Caulis ad 9 cm longus, tenuis, repetito-furcatus, furcis 2 cm longis, flagellis breviusculis, numerosis. Folia caulina conferta, parum concava, falcatim patula, vix decurva, in plano ovato-oblonga (2 mm longa, supra basin 1.33 mm lata, apice recte truncata 0.5 mm) breviter tridentata, sinubus late lunatis. Cellulae superae 27 x 27 micro., trigonis magnis acutis, basales 27 x 54 micro., trigonis grosse trabeculatis confluentibus. Amphigastria caulina optime cordiformia, e lata basi triangulato-rotundata, obtusa, integerrima, basi utrinque cordatim ampliata. Perianthia fusiformia (4 mm longa) 6—7-plicata, plicis inflatis, ore breviter setaceis. Folia floralia intima 1.67 mm longa, profunde irregulariterque laciniata, sublacerata. Amphigastrium florale intimum 1 mm longum et latum, basi breviter cordatum, apice late truncatum, lateribus paucidentatis. Androecia desunt.

Hab. Philippinae Insulae, Mindanao, Cabadbaran (*Elmer*, 14107).

LEAFLETS OF PHILIPPINE BOTANY

EDITED BY A. D. E. ELMER, A. M.

Vol. VI. Manila, P. I., July 3, 1914. Art. 108.

SIX NEW PIPERACEAE

by

Casimir de Candolle

(*Geneva, Switzerland*)

Piper agusanense C. DC. n. sp.

Caule longe et haud dense piloso, ramulis spiciferis glabris; foliis superis modice petiolatis, limbo subovato-lanceolato basi inaequilatera utrinque rotundato apice acute acuminato supra glabro subtus ad nervos parce piloso, penninervio nervo centrali nervos adscendentes utrinque 4 mittente quorum supremus fere a 3 cm supra basin solutus, petiolo parce piloso basi ima vaginante; pedunculo glabro petiolum fere duplo superante, spica subflorente quam limbus paullo breviore, bracteae glabrae pelta longitudinaliter elliptica infra centrum breviter pedicellata, rhachi puberula, staminibus 2, antheris ellipticis 2-valvatis filamenta brevia superantibus.

Frutex ut videtur scandens, caulis e nodis cirrhiferus circiter 6 mm crassus, ramuli spiciferi 1 mm crassi, collenchyma in fasciculos discretos dispositum haud libriforme, fasciculi intramedullares 1-seriati, canalis lysigenus nullus. Limbi in sicco rigidi, opaci foliorum caulinium rotundato-ovati basi aequilatera cordati apice acute acuminati 9 cm longi, 6.5 cm lati 11-plinervii, nervus centralis a 1 cm supra basin trifidus, foliorum superorum forma ut in diagnosi, usque ad 9.5 cm longi et 3.5 cm lati. Petioli usque ad limbi latus longius et inter limbi latera 5 mm longi. Pedunculi 2 cm longi. Spicae subflorentes 8 cm longae, 2 mm crassae.

Mindanao, Province of Agusan, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), *A. D. E. Elmer*, no. 13319.

Piper brevistigmum C. DC. n. sp.

Ramulis glabris; foliis modice petiolatis, limbo ovato basi ima aequilatera utrinque acuto apice acute acuminato supra glabra subtus breviter et parce piloso, 5-plinervio, nervo centrali paullo supra basin trifido nervo laterali utrinque a basi soluto, petiolo glabro basi ima vaginante, pedunculo glabro petiolum paullo superante, spica quam limbus fere duplo brevore, rhachi hirsuta, bracteae pelta rotunda vel subobovato-rotunda centro subsessili supra puberula margine ciliata, ovario libero ovato glabro, stigmatibus 3 sessilibus ovatis brevibus, bacca libera obovato oblonga.

Ramuli spiciferi 1.5 mm crassi, collenchyma in fasciculos discretos dispositum, zona interna vel fere omnino libriforme, fasciculi intramedullares 1-seriati, canalis lysigenus centralis periphericique multi. Limbi in sicco rigido-membranacei creberrime pellucida punctulati, superi circiter 9.5 cm longi et 5.5 cm lati, subaequentes magis ovati, 12.5 cm longi, 5.5 cm lati. Petioli 12 mm, pedunculi circiter 17 mm longi. Spicae 5.5 cm longae 2 mm crassae; bracteae pelta in sicco fulvescens paullo, ultra 1 mm diam. Baccae fere 4 mm longa et superne 2 mm crassa.

Mindanao, Province of Agusan, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), *A. D. E. Elmer*, no. 13684.

Species *Piper cilibractei C. DC.* proxime.

Piper cabadbaranum C. DC. n. sp.

Ramulis glabris; foliis parvis modice petiolatis glabris, limbo elliptico-lanceolato basi aequilatera acuto apice acute acuminato, 5-plinervio, nervo centrali a 5—15 mm supra basin trifido, nervo laterali utrinque a basi soluto, petiolo usque ad medium vaginante; pedunculo glabro petiolum paullo superante, spica limbi adulti dimidium aequante, rhachi hirsuta, bracteae pelta rotundato-obovata margine dense ciliata centro subsessili, ovario ovato glabro stigmatibus 3 ovatis, bacca immatura obovata stipitem suum glabrum aequante.

Ramuli spiciferi 1 mm paullulo crassiores, collenchyma libriforme in fasciculos discretos dispositum, fasciculi intramedullares 1-seriati, canalis lysigenus centralis periphericique multi, cellulae sclerosae interfasciculares zonam cum phloemate continuam formantes. Limbi in sicco firmi crebe pellucido-puntulati, usque ad 9.3 cm longi et 4 cm lati, nervuli ultimi numerosissimi areolas minutas formantes. Petioli 1 cm, pedunculi 1.4 cm longi. Spica 4 cm. longa fere 2 mm crassa, bracteae pelta 1 mm longa et apice fere aequilata. Bacca inferne stipitiformis.

Mindanao, Province Agusan, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), *A. D. E. Elmer*, no. 14186.

Piper lucbanense C. DC. n. sp.

Foliis modice petiolatis elliptico lanceolatis, basi aequilatera acutis, apice acute acuminatis, utrinque glabris, 7 plinerviis nervo centrali nervos 2 adscendentes alterne mittente quorum supremus a 15 mm supra basin solutus nervisque lateralibus utrinque 2 a basi solutis; petiolo glabro basi vaginante; stirpis fem. pedunculo glabro petiolum aequante, spica matura quam folii limbus pluries breviore, cylindrica, rhachi glabro, bracteae glabrae pelta lunata centro subsessili; bacca inferne in rhachi immersa et cum ea concreta superne rotundato-umbonata, stigmatibus 3 rotundatis brevibus.

Dioicum. Ramuli glabri, collenchymatis libriformis et continui zona tenuis, fasciculi intramedullares 1-seriati, canales lysigenes nulli. Limbi in sicco rigidi, pellucido-punctulati, usque ad 19 cm longi et ad 7 cm lati, nervi in sicco subtus prominentes. Petioli 15 mm longi. Spica 5 cm longa, 1 cm crassa. Bracteae pelta 0.5 mm longa, 1 mm lata.

Luzon, Province of Tayabas, Lucban (Mt. Banahao), *A. D. E. Elmer*, no. 7383.

Piper urdanetanum C. DC. n. sp.

Ramulis glabris; foliis modice petiolatis glabris, limbo elliptico-lanceolato basi aequilatera acuto apice acute et longiuscule acuminato, 9-ninervio, nervo centrali nervos adscendentes 2 mittente quorum supremus a 3.5 cm supra basin solutus nervis lateralibus adscendentibus utrinque 3 a basi solutis quorum externi alii multo tenuiores et breviores, petiolo basi ima vaginante; pedunculo glabro petiolum duplo superante, spica limbum fere aequante, rhachi glabra, bracteae pelta glabra rotunda centro sat longae pedicellata, pedicello hirsuto, bacca oblonga glabra, stigmatibus ovato-acutis.

Frutex ut videtur erectus. Ramuli spiciferi in sicco fuscescentes fere 4 mm crassi, collenchyma libriforme in fasciculos discretos a latere valde productos dispositum, fasciculi intramedullares 1-seriati, canalis lysigenus centralis periphericique numerosi. Limbi in sicco subcoriacei, supra laeves subtus creberrime fuscopunctulati, 17 cm longi, 7 cm lati. Petioli 12 mm pedunculi 22 mm longi. Spicae fere 5 mm crassae. Rhachi canalibus lysigenis munita; bracteae pelta 0.5 mm diam. Baccae sessiles, condensae 2 mm longae. Stigmata 3 sessilia.

Mindanao, Province of Agusan, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), *A. D. E. Elmer*, no. 13713.

Peperomia agusanensis C. DC. n. sp.

Caulibus glabris; foliis alternis modice petiolatis glabris, limbo oblongo-elliptico basi cuneato apice subattenuato et acuto obtusove, 7-plinervio nervo centrali nervum adscendentem a circiter 6 mm supra basin mittente nervis lateralibus utrinque 2 basi solutis; pedunculis axillaribus, terminalibusque petiolos superantibus, bracteae pelta rotunda centro pedicellata, antheris rotundatis filamenta subaequantibus, ovario basi immerso obovato basi attenuato summo apice stigmatifero, stigmate penicillato, bacca sessili basi leviter immersa ovata glandulis asperulata, sine pseudocupula.

Caules inferne e nodis radicantes usque ad 25 cm longi et 2 mm crassi in sicco coriacei. Limbi in sicco membranacei creberrima pellucido-punctulati 3.5 cm longi 1.9—2.1 cm lati. Petioli 5—7 mm, pedunculi 15 mm longi. Spicae maturae 5 cm longae fere 1.5 mm crassae, bracteae pelta 0.5 mm lata, bacca 0.75 mm longa.

Mindanao, Province of Agusan, Cabadbaran (Mt. Urdaneta), *A. D. E. Elmer*, no. 13635.

ERRATA

P. 1922, l. 7 from bottom for *Guioa* read *Gouia*

P. 1950, l. 2 from top for **Drey** read **Dyer**

P. 1951, l. 12 from bottom for 13496 read 13498.

P. 1952, l. 9 from top for **Warburghii** write **Warburgii**

P. 1954, l. 15 from top for **Warburghii** write **Warburgii**

P. 1975, l. 8 from bottom for HYPNODENCRACEA read HYPNODENDRACEAE.

P. 2039, l. 9 from top for **Llanoiis** read **Llanosii**

P. 2046, l. 1 from bottom for besuchse read besuchte

P. 2072, l. 4 from top for *Hypoestis* read *Hypoestes*

P. 2082, l. 3 from bottom for **acutisecta** read **acutiseta**

P. 2088, l. 1 from bottom for *sandiorcum* read *sandoricum*

P. 2093, l. 10 from bottom for *atro-violaceae* read *atro-violacea*

P. 2097, l. 1 from top for 1316 read 1163.

P. 2097, l. 3 from top for 1122 read 1222.

P. 2100, l. 1 from bottom for *Odorata* write *odorata*

P. 2103, l. 9 from top for *Malastoma* read *Melastoma*

P. 2107, l. 1 from top for **Phylichora** read **Phyllachora**

P. 2110, l. 1 from bottom eliminate "and 1131"

P. 2114, l. 6 from top for *perrottettii* write *perrottetii*

P. 2115, l. 6 from bottom for (*Palystomella*) read (*Polystomella*)

P. 2115, l. 10 from bottom for **sordidulula** read **sordidula**

P. 2122, l. 4 from bottom for 15 b read 3.

P. 2123, l. 5 from top for 478 a read 561 b.

P. 2124, l. 9 from bottom for 44 read 47.

P. 2129, l. 7 from bottom for **Kretschmeria** read **Kretschmaria**

P. 2137, l. 5 from bottom for **atella-nigra** read **stella-nigra**

P. 2138, l. 5 from bottom for *philippina* read *philippinum*

P. 2138, l. 16 from bottom for *calubcub* read *calubcob*
P. 2145, l. 3 from top for *rugula* read *rufula*
P. 2145, l. 16 from top eliminate "and 32"
P. 2152, l. 8 from top for (*Thyridoria*) read (*Thyridaria*)
P. 2153, l. 12 from bottom for **duriones** read **durionis**
P. 2156, l. 6 from bottom for **euchronum** read **euchroum**
P. 1158, l. 11 from top for 658 read 558.
P. 2160, l. 4 from bottom for 870 read 879.
P. 2162, l. 13 from top for 639 read 625.
P. 2164, l. 10 from bottom for **extremorium** read **extremorum**
P. 2192, l. 5 from bottom for *Perrottettii:* write *Perrottetii:*
P. 2200, l. 14 from bottom for *Thompsonae:* read *Thompsoniae:*
P. 2202, l. 18 from bottom for *rosae-sinensis:* read *rosa-sinensis:*
P. 2213, l. 3 from top enclose **Tongninia** in parenthesis.
P. 2278, l. 13 from top for *late maculans* write *latemaculans*
P. 2285, l. 2 from bottom for 300 read 3000.

CORYNELIACEAE with its only genus **Corynelia** should immediately precede AMPHISPHAERIACEAE on page 2116. **Apiospora** and **Roumegeria** should come under DOTHIDEACEAE on page 2101. **Englerula, Ballydyna** and **Dimerosporina** should come under CAPNODIACEAE on page 2096. **Gnomonia** should come under GNOMONIACEAE on page 2122. And **Phyllactina** should come under ERYCIBACEAE on page 2081.

INDEX

Abrus *precatorius* 2073
Absidia coerulea 2147
Acacia *farnesiana* 2240
Acer *niveum* 2146
Acer *philippinum* 2238
Acerbia donacina 2264
Acrospermum elmeri 1931, 2137
Acrospermum latissimum 2137
Actephila *dispersa* 2094
Acalypha *stipulacea* 2082, 2097
Aecidium banosense 2067
Aecidium blumeae 2067
Aecidium clerodendri 2067
Aecidium *desmium* 2074
Aecidium *dioscoreae* 2074
Aecidium kaernbachii 1921, 2068
Aecidium lagunense 2068
Aecidium luzoniense 2068
Aecidium machilii 2068
Aecidium nummulare 2069
Aecidium paederiae 2069
Aecidium phyllanthinum 2069
Aecidium plucheae 2069
Aecidium torae 2069
Aecidium uvariae-rufae 2069
Aegiceras *corniculatum* 2156
Afzelia *bijuga* 2103
Aglaonema densinervium 2095
Aglaonema *densinervium* 2157
Aithaloderma clavatisporum 2096
Alangium *begoniaefolium* 2201, 2214
Albizzia *acle* 2267
Albizzia *lebbek* 2075, 2157
Albizzia *marginata* 2102
Aldona stella-nigra 2137
Aleuritis *moluccana* 2232, 2272
Alocasia *indica* 2117
Alocasia *macrorhiza* 2117
Alchornea *rugosa* 2157, 2197
Allaeanthus *luzonicus* 2159
Allescherina strebli 2264
Alsodeia *formicaria* 2087
Alstonia *macrophylla* 2227, 2258
Alstonia *scholaris* 2083, 2141, 2142, 2203
Alyxia *monilifera* 2096
Amorphophyllus *campanulatus* 2072, 2160
Amphisphaeria bambusae 2261
Amphisphaeria bambusina 2116
Amphisphaeria clerodendri 2200
Amphisphaeria coronata 2200
Amphisphaeria *diplasia* 2201
Amphisphaeria donacina 2261
Amphisphaeria dunarum 2262
Amphisphaeria leucaenae 1940, 2117
Amphisphaeria notabilis 2262
Amphisphaeria schizostachyi 2262
Amphisphaeria *subiculosa* 1940
Andropogon *aciculatus* 2156
Andropogon *citratus* 2070
Andropogon *contorta* 2080
Andropogon *halepense* 2110
Andropogon *halepense propinquum* 2081
Antidesma *bunius* 2096, 2208, 2267
Antidesma *ghaesembilla* 2073, 2082
Anthostoma *eumorphum* 2216
Anthostoma flagellariae 2216
Anthostoma gigasporum 1940
Anthostoma *gigasporum* 1941
Anthostoma megalosporum 1941
Anthostomella atronitens 2196
Anthostomella calocarpa 2119
Anthostomella copelandi 2197
Anthostomella discophora 2119
Anthostomella donacina 2119
Anthostomella *donacina* 2197
Anthostomella donacis 2259
Anthostomella elmeri 2091, 2119
Anthostomella grandispora schizostachyi 2119, 2260
Anthostomella lichenoides 2197
Anthostomella micraspis 2197
Anthostomella *micraspis* 2205
Anthostomella mindorensis 2119, 2196
Anthostomella *mindorensis* 2260
Anthostomella mindorensis verruculosa 2196
Anthostomella minore 2260

Anthostomella mirabilis 1940, 2120, 2260
Anthostomella (Astrocystis) mirabilis 2196
Anthostomella (Astrocystis) *mirabilis* 2197
Anthostomella mirabilis obtecta 2261
Anthostomella mirabilis schizostachyi 2260
Anthostomella *pachyderma* 2197
Anthostomella (Euanthostomella) sacchariferae 2260
Anthostomella *tomicum* 2197
Apiospora apiospora 2111
Apiospora *apiospora* 2199
Apiospora apiospora minor 2112
Apiospora camptospora 2199
Apiospora curvispora rottboelliae 2112, 2199
Apiospora *luzonensis* 2112
Apiospora *montagnei* 2112
Apiospora *striolata minor* 2112
Apiosporella aberrans 2112
Apiosporella coryphae 2112
Apostasia *lobbii* 2095
Arachis *hypogaea* 2162
Areca *catechu* 2156, 2157
Ardisia *candolleana* 2103
Arenga *mindorensis* 1936, 1938, 1945, 2101, 2113, 2116, 2119, 2134, 2195, 2232
Arenga *sacchariferae* 2120, 2121, 2203, 2232, 2260, 2274, 2280
Aristolochia *tagala* 2117
Arthraxon *ciliaris* 2073
Artocarpus *integrifolia* 2148
Aschersonia cinnabarina 2154
Aschersonia confluens 2155
Aschersonia novoguineensis 2155
Ascobolus latus 2144
Ascophanus testaceus 2143
Aspergillus delacroixii 2166
Aspergillus flavus 2166
Aspergillus olivaceus 2166
Aspergillus periconioides 2167
Asterina capparidis 2090, 2277
Asterina cassiae 2091
Asterina decipiens 2091, 2277
Asterina derridis 2091
Asterina diaphana 2091
Asterina elaeocarpi 2091
Asterina elmeri 2091
Asterina *elmeri* 1927
Asterina escharoides 1928, 2091
Asterina irregularis 2092
Asterina lawsoniae 2227
Asterina laxiuscula 1928, 2092
Asterina lobata 1927, 2092
Asterina lophopetali 2228
Asterina opposita 1926, 2092
Asterina *opposita* 1927
Asterina pemphidioides 2092
Asterina *pemphidioides* 2228
Asterina porriginosa 2093
Asterina pusilla 2093
Asterina sponiae 1928, 2093
Asterina subinermis 1927, 2093
Asterina trachycarpa 2093
Asterina transversalis 2093
Asterinella distinguenda 2093
Asterinella loranthi 2093
Asterinella lugubris 2094
Asterinella luzonensis 2094
Asterinella obesa 2094
Astilbe *philippinensis* 2073
Astrocystis *mirabilis* 1940, 2120
Astrosphaeriella fusispora 2120
Auerswaldia arengae 2101
Auerswaldia copelandi 2101
Auerswaldia decipiens 1936, 2101
Auerswaldia *decipiens* 2273
Auerswaldia derridis 2101, 2222
Auerswaldia examinans 2101, 2274
Auerswaldia gigantochloae 2222
Auerswaldia (Phaeochora) lophiostomacea 2274
Auerswaldia merrillii 2101
Auerswaldia pandani 2273
Auricularia polytricha 2240
Auricularia tenuis 2240

Balansia claviceps 2226
Balansia paspali 2102
Balansia vorax 2102
Balladyna medinillae 2257

Balladyna velutina 2081
Bambusa *blumeana* 1936, 1937
1942, 1944, 2098, 2099, 2110
2111, 2112, 2120, 2121, 2122
2123, 2125, 2128, 2222, 2224
2226, 2264
Bambusa *spinosa* 2121
Bambusa *vulgaris* 1940, 2120
2243, 2260, 2261
Barringtonia *luzonensis* 2161
Barya *salaccensis* 2100
Bauhinia *cumingiana* 1946, 2094
Bauhinia *malabarica* 2153, 2208
Biatorina sublutea 2141
Bilimbia rhaphidophylli 2237
Biophytum *sensitivum* 2161
Blumea *balsamifera* 2067
Blumea *laciniata* 2067
Boletus ungulatus 2250
Botryodiplodia anceps 2150
Botryodiplodia *elasticae* 2151
Botryosphaeria bakeri 2126, 2195
Botryosphaeria *dispersa* 2225
Botryosphaeria *majuscula* 2196
Botryosphaeria *pulicaris* 2225
Botryosphaeria *saubinetii* 2225
Brachysporium pini-insularis 2160
Brassica *chinensis* 2160
Bridelia *tomentosa* 2078
Bulgaria javanica 1947, 2140
Bulgaria pusilla 1947, 2140
Bulgariastrum caespitosum 2140

Caesalpinia *nuga* 2085
Calocera *glossoides* 2241
Calonectria copelandii 2097
Calonectria limpida 2097
Calonyction *aculeatum* 2157
Calopeziza mirabilis 2141, 2235
Calosphaeria (Togninia) inconspicua 2213
Callicarpa *blancoi* 1926, 2090
Callicarpa *cana* 2084, 2085
Calloria *meliolicola* 2280
Campylorus *foxworthyi* 1973
Canarium *laciniatum* 2104
Canarium *luzonicum* 2104, 2229
Canarium *polyneuron* 2082
Canarium *todayense* 2104
Canarium *villosum* 2094, 2103
2104, 2220
Canavalia *ensiformis* 2146
Canavalia *obtusifolia* 2154
Canavalia *turgida* 2157
Canthium *campanulatum* 2069
Capparidis *horrida* 2194, 2204
Capparidis *macracantha* 2227
Capparis *aurantioides* 2117
Capparis *horrida* 2090, 2117
Capparis *mucronata* 2090
Capparis *sepiaria* 2140
Carex *rafflesiana* 2079, 2156
Carica *papaya* 2112, 2118
2157, 2167
Carthamus *tinctorius* 2163
Cassia *occidentalis* 2162
Cassia *timorensis* 2091
Cassia *tora* 2069, 2166
Castanea *vulgaris* 2073, 2074
Catenularia velutina 2160
Celtis *philippinensis* 2229
Cenangella gliricidiae 2279
Ceratosphaeria philippinarum 2122
Cercospora acerosa 2160
Cercospora amorphophalli 2160
Cercospora armoraciae 2160
Cercospora bakeri 2160
Cercospora barringtoniae 2161
Cercospora biophyti 2161
Cercospora gliricidiae 2161
Cercospora helminthostachidis 2161
Cercospora henningsii 2161
Cercospora litseae glutinosae 2161
Cercospora mangiferae 2161
Cercospora nicotianae 2161
Cercospora occidentalis 2162
Cercospora pantoleuca 2162
Cercospora personata 2162
Cercospora pumila 2162
Cercospora sesami 2162
Cercospora stizolobii 2163
Cercospora subsessilis 2163
Cercospora subtorulosa 2163
Cercospora tabernaemontanae 2163

Cercospora tiglii 2163
Cercospora tosensis 2163
Cercospora ubi 2163
Cercosporidium helleri 2163
Cercosporina carthami 2163
Cercosporina taccae 2164
Cerebella paspali 2078
Ceropegia *cumingiana* 2169
Chaetodiplodia *grisea* 2151
Chaetomitrium elmeri 1974
Champereia *cumingiana* 2091
Champereia *manillana* 2091, 2277
Cintractia axicola 2078
Cintractia cyperi-polystachyi 2079
Cintractia merrillii 2079
Cintractia muelleri 2079
Ciliciopodium grayanum 2159
Citrus *decumana* 1942, 2124
Citrus *nobilis* 2145, 2263,
2265, 2270
Cladosporium herbarum 2164
Cladoderris elegans 2242
Cladosporium oplismeni 2164
Claoxylon *elongatum* 2261
Claviceps *philippii* 2227
Clerodendron *calamatosum* 2067
Clerodendron *commersonii* 2071
Clerodendron *fragans* 2068
Clerodendron *intermedium* 2067
2068, 2088, 2160
Clerodendron *minahassae* 2071
2084
Clerodendron *thompsoni* 2200, 2216
Clitoria *ternatea* 2162
Clypeosphaeria gigantochloa 2204
Clypeosphaeria *valparadisiensis* 2204
Coleosporium merrillii 2078
Coriolopsis melleo-flava 2247
Colletotrichum arecae 2156
Colletotrichum euchroum 2156
Colletotrichum pandani 2156
Colletotrichum papaya 2157
Cocos *nucifera* 1942, 2114, 2124
2153, 2158, 2214
Corypha *elata* 2095, 2112, 2127
2144, 2152, 2154, 2165
Corynelia clavata 2116
Corynelia *uberata* 2116
Coix *lacrymi-jobi* 2104
Coryne meliolicola 2280
Coffea *arabica* 2070, 2150
Coccomyces canarii 2145
Coriolus elongatus 2248
Coriolus hirsutus 2248
Coriolus *hirsutus polyzonus* 2248
Coriolus hirsutus vellerens 2248
Coriolus vinosus 2248
Cordia *myxa* 2199
Coniosporium circumscissum 2164
Coniosporium extremorium 2164
Coniosporium lineolatum 2164
Coniosporium vinosum 2164
Coniothyrium calami 2150
Coniothyrium coffeae 2150
Coniothyrium gmelinae 2150
Coniothyrium oroxyli 2150
Cryptosphaeria philippinensis 2123
Crepidotus quitensis philippinensis 2255
Cryptospora bambusae 2125
Cryptospora bambusae bakeriana 2125
Cryptocarya *todayensis* 2102
Croton *tiglium* 2153, 2163
Cudrania *javanica* 2159
Cyamopsis *psoraleoides* 2152
Cyathus *byssoides* 2256
Cyathus *caudatae* 2081, 2102
2280
Cyathus *elmeri* 2256
Cyathus montagnei 2255
Cyathus *montagnei* 2256
Cyathus *plicatus* 2255
Cyathus poeppigi 2255
Cyathus sulcatus 2255
Cyclodothis n. gen. 1929
Cyclodothis pulchella 1930, 2102
Cyclomyces cichoriaceus 2249
Cylindrosporium exiguum 2157
Cynodon *dactylon* 2104, 2221
Cyperus *aria* 2072
Cytospora lirella 2150
Cyperus *longus* 2072
Cyperus *polystachyus* 2072, 2079
Cyperus *rotundatus* 2072

Dacryomitra glossoides 2240
Dacryomitra *glossoides* 2241
Daedalea *imponens trametoidea* 1920
Daedalea *lurida* 2244
Daedalea *microzona* 2244
Daedalea *repanda* 2244
Daedalea *sanguinea* 2247
Daedalea *subconfragosa* 2244
Daemonorops *gaudichaudii* 2121
Dalbergia *ferruginea* 1936, 2105, 2219
Daldinia asphaltum 2126
Daldinia concentrica 2126
Daldinia concentrica eschscholtzii 2126
Daldinia eschscholtzii 2206, 2273
Daldinia *eschscholtzii* 2207
Daldinia gollani 2126
Daldinia luzonensis 2126
Daldinia vernicosa 2127
Darwiniella orbicula 2102
Dasyscypha cyatheae 2280
Dasyscypha merrillii 2141
Dasyscypha *merrillii* 2280
Deeringia *indica* 1920, 2076
Dellinia *philippinensis* 2100
Derridis *elliptica* 2222
Derridis *philippinensis* 2219
Derris *atro-violacae* 2093
Derris *elliptica* 2107, 2110, 2167, 2264
Derris *mindorensis* 2137
Derris *philippinensis* 2094, 2220, 2230
Derris *uliginosa* 2091
Desmodium *capitatum* 2090
Desmodium *gangeticum* 2085, 2087
Desmodium *procumbens* 2167
Desmodium *triflorum* 2090
Desmodium *virgatum* 2085
Diaporthe (Euporthe) citrincola 2269
Diatrype albizziae 2267
Diatrype clerodendri 2215
Diatrype *extensa* 2267
Diatrype megale 2125
Diatrype mindanaense 1942, 2125
Diatrype polygoneia 2266
Diatrype polygoneia strebli 2266
Diatrype *polysaccoides* 2267
Diatrype *radulans* 2213
Diatrype *saccardoi* 2216
Diatrype *virescens* 1942
Diatrypella psidii 2125
Dictyopanus copelandii 2254
Dictyopanus subpulverulentus 2254
Didymella caricae 2121
Didymosphaeria *arundinariae* 1939
Didymosphaeria blumeae 1939, 2121
Didymosphaeria minutelloides 2120
Didymosphaeria striatula 2120
Diedickea n. gen. 1931
Diedickea singularis 1932, 2155
Dimeriella cyathearum 2081
Dimerina graffii 2082
Dimerium pseudoperisporioides 2082
Dimerium scabrosum 2082
Dimerosporina pusilla 2082
Dimerosporium mindanaense 2082
Dimerosporium *pangerangense* 2137
Dioscorea *aculeata tiliaefolia* 2105
Dioscorea *alata* 2074
Dioscorea *deamona* 2163
Dioscorea *fasciculata* 2153
Diplodia *cacaoicola* 2151
Diplodia durionis 2150
Diplodia fructus-pandani 2150
Diplodia gmelinae 2150
Diplodia hibisci 2151
Diplodia *rapax* 2151
Dipterocarpus *gracilis* 1951
Dipterocarpus *grandiflorus* 2138
Dipterocarpus *hasseltii* 1950
Dipterocarpus obconicus 1951
Dipterocarpus *pilosus* 1952
Dipterocarpus subalpinus 1950
Dipterocarpus *subalpinus* 1928, 2108
Dipterocarpus *vernicifluus* 1950
Dipterocarpus warburgii 1952
Discodothis lobata 2102
Discosiella cylindrospora 2155

Dischidia *rosea* 2105
Donax *cannaeformis* 1924, 1931, 2086, 2099, 2104, 2119, 2137, 2196, 2221, 2222, 2226, 2260, 2264
Dothidea *examinans* 2274
Dothidea *loranthi* 2115
Dothidea *perisporioides* 2090
Dothidea pterocarpi 2102
Dothidella albizziae 2102
Dothidella canarii 2103
Dracontomelum *dao* 1924, 2087
Drimys *piperata* 2096
Drynaria *quercifolia* 2094, 2100
Durio *zibethinus* 2150, 2153

Ectropothecium elmeri 1975
Ectropothecium *subintorquato* 1975
Ehretia *navesii* 2089, 2258
Elaeocarpus *argenteus* 2091
Elaeocarpus *pendula* 2091
Eleusine *indica* 2165
Elmerina cladophora 2246
Elmerina *setulosa* 2246
Elmeriobryum assimile 1975
Elmeriobryum philippinense 1974
Elsinoe canavaliae 2146
Endotrichella *eleganti* 1977
Endotrichella elmeri 1977
Endoxyla mangifera 2112
Englerula medinillae 2082
Ephelis caricina 2156
Ephelis pallida 2156
Epichloe warburgiana 2099, 2225
Epichloe warburgiana donacis 2225
Erinella philippinensis 2141
Eriochloa *ramosa* 2099
Erythropalum *scandens* 2118
Eugenia *calubcob* 2138, 2141
Eugenia *globosa* 1923, 2083
Eugenia *incarnata* 2090
Euonymus *javanicus* 2229
Euphorbia *neriifolia* 2156
Eurotium repens 2082
Eurya *acuminata* 2122
Eutypa alangii 2114
Eutypa bambusina 2123
Eutypa capparidis 2215
Eutypa corniculata 2123
Eutypa flavo-virens 2123
Eutypa inconspicua 2265
Eutypa lata 2214
Eutypa ludibunda 1942, 2124
Eutypa *ludibunda* 2214, 2265
Eutypa macropunctata 1941, 2124
Eutypa megalosoma 2264
Eutypa *micropuncta* 1941
Eutypa *phaseolina* 2265
Eutypa stenospora 2214
Eutypa stenospora hibisci 2215
Eutypa *tujutensis* 1941
Eutypella *aemula* 2266
Eutypella aulocostoma 2124
Eutypella bambusina 1942
Eutypella bambusina sulfurea 1942
Eutypella citricola 1942, 2124, 2265
Eutypella *citricola* 2265
Eutypella cocos 2214
Eutypella *exiguae* 2213
Eutypella *gliricidiae* 2124, 2268
Eutypella gliricidiae 2266
Eutypella leucaenae 2266
Eutypella premnae 2213
Eutypella radulans 2213

Favolus *junghuhnii* 2253
Favolus *multiplex* 2253
Favolus *peltatus* 2253
Favolus philippinensis 2253
Favolus philippinensis obscurata 2253
Favolus spathulatus 2253
Favolus tener 2253
Ficus *apoensis* 2103
Ficus *banahaensis* 2105
Ficus *benjamina* 2088
Ficus *blepharostoma* 2105
Ficus *carica* 2075
Ficus *crassitora* 2110
Ficus *disticha* 2155
Ficus *flavo-cortica* 1928, 2107
Ficus *garciae* 2106
Ficus *guyeri* 1929, 2111
Ficus *hauili* 2107

Ficus *heterophylla* 2105, 2275
Ficus *infectoria* 2106
Ficus *manilensis* 2105
Ficus *minahassae* 2075, 2106
Ficus *nota* 2108, 2152, 2216
Ficus *odorata* 1936, 2104, 2105, 2109, 2219
Ficus *sibulanensis* 2103
Ficus *ulmifolia* 2105, 2106, 2107, 2122, 2155, 2219, 2237, 2276
Ficus *validicaudata* 2105
Fimbristylis *diphylla* 2079
Flagellaria *indica* 2216
Freycinetia *williamsii* 2101, 2117
Fuirena *glomerata* 2076
Funalia mons-veneris 2247
Funalia *philippinensis* 1920
Fusarium paspalicola 2158
Fusicladium pongamiae 2165

Gallonia *philippinensis* 1974
Ganoderma amboinense 2250
Ganoderma australe 2250
Ganoderma laccatum 2249
Ganoderma leucophaeum 2250
Ganoderma lucidum japonicum 2249
Ganoderma mastosporum 2249
Ganoderma testaceum 2250
Garcinia *venulosa* 1946, 2095
Gardenia *glutinosa* 2081
Gelonium bambusinum 2138
Gelonium *subglomerulatum* 2155
Geoglossum glutinosum 2144
Gibbera *saubinetii* 2225
Gibberella creberrima 2097
Gibberella pulicaris 2225
Gibberella saubinetii 2225
Gibberidea nipae 2113
Gigantochloa *scribneriana* 2164, 2200, 2211, 2213, 2223
Gillotiella latemaculans 2278
Gliricidia *sepium* 2124, 2125, 2152, 2161, 2201, 2208, 2259, 2264, 2266, 2268, 2279
Gloeophyllum *edule* 2244
Gloeosporium alchorneae 2157
Gloeosporium canavaliae 2157
Gloeosporium catechu 2157
Gloeosporium graffii 2157
Gloeosporium hoyae 2157
Gloeosporium lebbek 2157
Gloeosporium palmarum 2157
Gloeosporium *papayae* 2157
Gloeosporium vanillae 2158
Glochidion *llanosii* 2091
Glochidion *mindanaense* 2106
Glycine *hispida* 2077
Gmelina *philippinensis* 2082
Gmelina *villosa* 2150
Gnomonia litseae 2113
Gossypium *brasiliense* 2074
Gossypium *herbaceum* 2074
Gonia *microcarpa* 1922, 2083
Graphiola arengae 1931, 2079
Graphiola cylindrospora 2079
Guepiniopsis spathularius 2240
Guignardia albicans 2258
Guignardia arengae 2195
Guignardia creberrima 2117, 2194
Guignardia freycinetiae 2117
Guignardia fusco coriacea 2195
Guignardia *musae* 2195
Guignardia sterculiae 2194
Guioa *perrottetii* 2230
Gymnosporia *spinosa* 2085
Gymnostachyum subcordatum 2071

Hadronema orbiculare 2165
Haematomyces carneus 2140, 2235
Hamaspora acutissima 2069
Hedera *helix* 2015
Heliotropium *indicum* 2167
Helminthosporium inconspicuum 2165
Helminthosporium nodulosum 2165
Helminthosporium ravenelii 2165
Helminthostachys *zeylanica* 2161
Helvella craterella 2281
Hemileia canthii 2069

Hemileia vastatrix 2070
Hemisphaeria *concentrica ob ovata substipitata* 2127
Herpotrichia *rhodosticta* 2201
Herpotrichia philippinensis 2203
Herpotrichia *xestothele* 2203
Heterochaeta tenuicula 2240
Heterosporium coryphae 2165
Heterostemma *angustilobum* 1928, 2092
Hewittia *bicolor* 2076, 2159
Hewittia *sublobata* 2077, 2086, 2088
Hexagona bivalvis 2245
Hexagona *cladophora* 2246
Hexagona *cruenta* 2247
Hexagona *pulchella* 2245
Hexagona reyesii 2246
Hexagona *thwaitesii* 2245, 2246
Hexagona thwaitesii resupinata 2245
Hexagona thwaitesii retropicta 2245
Hexagona thwaitesii sinuata 2245
Hibiscus *esculenta* 2225
Hibiscus *rosa-sinensis* 2098, 2128, 2151, 2202, 2215, 2231
Hibiscus *tiliaceus* 2108
Holstiella eutypa 2217
Holstiella *usambarensis* 2218
Hopea *acuminata* 2158
Hopea *beccariana* 1954
Hopea malibato 1953
Hopea *philippinensis* 1949
Hoya *luzonensis* 2122, 2157, 2258, 2278
Hydnum copelandii 2251
Hydnum insulare 2251
Hydnum *leptodon* 2252
Hygrophila *salicifolia* 2075
Hymenochaete adusta 2241
Hymenochaete tenuissima 2241
Hymenolepis *spicata* 2137
Hymenopsis cudraniae 2159
Hypocrea mellea 2276
Hypocrea mellea ochracea 2277
Hypocrea ochracea 2098
Hypocrea peltata 2098
Hypocrea *poronoidea* 2277
Hypocrea rufa 1930, 2098
Hypocrella botryosa 1930, 2100
Hypocrella melaena 2100
Hypocrella pernettiae 2276
Hypocrella salaccensis 2100
Hypocrella schizostachyi 2100
Hyposeglonopsis *hurae* 2217
Hypospila ambigua 2113
Hypoxylon annulatum 1944, 2127, 2205, 2271
Hypoxylon annulatum depressum 2127
Hypoxylon apoense 2127
Hypoxylon atropurpureum 2271
Hypoxylon *coenopus* 2206
Hypoxylon *coenopus spinifera* 2206
Hypoxylon *compactum* 2133
Hypoxylon coryphae 2127
Hypoxylon culmorum 2205
Hypoxylon culmorum bambusa-blumeanae 2205
Hypoxylon disjunctum 2128
Hypoxylon effusum 2271
Hypoxylon *effusum* 2271
Hypoxylon fulvo ochraceum 2128
Hypoxylon *fuscum* 1944
Hypoxylon *gigasporum* 1943, 2132
Hypoxylon haematostroma 1944, 2128
Hypoxylon hibisci 2128
Hypoxylon lianincolum 1944
Hypoxylon lilliputianum 2128
Hypoxylon *macrospermum* 1943
Hypoxylon marginatum 2128, 2271
Hypoxylon minutellum 2129
Hypoxylon multiforme 2129
Hypoxylon nucigenum 2129
Hypoxylon nummularioides 2272
Hypoxylon placentiforme 2207
Hypoxylon purpureum 2272
Hypoxylon rubiginosum 2129
Hypoxylon *rubiginosum* 1944, 2272
Hypoxylon serpens 2129
Hypoxylon stygium 2129
Hypoxylon subeffusum 2271

Hypoxylon *subeffusum* 2271
Hypoxylon *suborbiculare* 2273
Hopoxylon *tabacinum* 2211
Hyptis *suaveolens* 2086
Hysterestomella psychotriae 2136
Hysterium hoyae 2138
Hysterium *rufulum* 1946
Humaria conformis 2233
Humaria granulata microspora 2142
Humaria raimundoi 2142, 2233

Ilex *cymosa* 2093
Imperata *cylindrica* 2073
Intsia (Afzelia) *bijuga* 2134, 2135
Ipomoea *cymosa* 2071
Ipomoea *hederacea* 2068
Ipomoea *obscura* 2096
Irpex *flavus* 2247
Isachnes *minutula* 2080
Ischaemum *aristatum* 2080
Ischaemum *ciliare* 2080
Itea *maesifolia* 2085, 2089
Ixora *philippinensis* 2093, 2094

Jasminum *sambac* 2086
Julella luzonensis 2113, 2204
Justicia *gendarussa* 2073

Kalmusia *argentinensis* 2218
Kalmusia philippinarum 2218
Knoxia *corymbosa* 2075
Kretschmaria *clavus* 2206
Kretschmaria coenopus 2129, 2206
Kretschmaria gomphoidea 2130
Kretschmaria *gomphoidea* 2206
Kretschmaria gomphoidea microspora 2206
Kretschmaria microspora 2130
Kuehneola *gossypii* 2074

Lachnea albo grisea 2142
Lachnea lurida 2234
Laestadia festiva 2117
Lagerstroemia *speciosa* 2142, 2146
Laschia agaricina 1919
Laschia *candida* 2253
Laschia simulans 2252
Lasiodiplodia *nigra* 2151
Lasiodiplodia theobromae 2151
Lasiosphaeria *xestotheles* 2203
Lasiothyrium cycloschizon 2156
Lasmenia ficina 2155
Lawsonia *inermis* 2092, 2227
Lecanopteris *pumila* 1959
Lembosia congregata 2138
Lembosia dipterocarpi 2138
Lembosia eugeniae 2138
Lembosia javanica 2138
Lembosia pothoidei 2138
Lentomita *longirostris* 2259
Lentomita philippinensis 2259
Lenzites palisoti 2244
Lenzites *polita* 2244
Lenzites tenuis 2244
Lenzites subferruginea 2244
Lepidozia tennissima 2288
Lepistemon *flavescens* 2063
Leptocolea hispidissima 2287
Leptopeziza mindanaensis 2142
Leptosphaeria ambiens 2121
Leptosphaeria *capparidis* 2204
Leptosphaeria *fusispora* 2204
Leptosphaeria simillima 2203
Leptothyrium circumscissum 2156
Leucaena *glauca* 1935, 1939, 1940, 2099, 2117, 2121, 2159, 2225, 2231, 2233, 2249, 2255
Leucas *lavandulifolia* 2154
Leucas *linifolia* 2154
Leucoporus arcularius 2243
Leucoporus gallo-pavonis 2243
Leucoporus grammocephalus 2243
Leucoporus grammocephalus trigonus 2243
Limacinula malloti 2097
Linhartia (Biatorinopsis) luzonica 2236
Linhartia philippinensis 2236
Linospora pandani 2113
Lisea spatholobi 2097
Litsea *caesifolia* 1920
Litsea *glutinosa* 2113, 2116, 2131, 2161, 2193, 2209
Litsea *perrottetii* 2084

Litsea *tayabensis* 1929, 2107
Lophatherium *gracile* 2082
Lophodermium aleuritis 2232
Lophodermium arundinaceum 2136
Lophodermium *javanicum* 2232
Lophodermium *mangiferae* 2233
Lophodermium passiflorae 2136
2232
Lophodermium reyesianum 2233
Lophopetala *toxici* 2228
Loranthomyces sordidula 2115
Loranthus agusanensis 1962
Loranthus *agusanensis* 1964
Loranthus aurantiacus 1967
Loranthus *aurantiacus* 1967
Loranthus banahaensis 1960
Loranthus *barthei* 1970
Loranthus cauliflorus 1960
Loranthus *clementis* 1962
Loranthus curtiflora 1964
Loranthus *formicarium* 1959
Loranthus *haenkeanus* 1970, 2115
Loranthus *halconensis* 1963, 1964
1970
Loranthus incarnatiflorus 1970
Loranthus *incarnatus* 1970
Loranthus *leytensis* 2093
Loranthus longituba 1961
Loranthus *malifolius* 1970
Loranthus *merrillii* 1967, 1969
Loranthus miniatus 1966
Loranthus preslii 1959, 1969
Loranthus surigaoensis 1966
Loranthus terminaliflorus 1960
Loranthus urdanetensis 1963
Luffa *cylindrica* 2084
Lumnitzera *racemosa* 2088
Lunasia *amara* 2088
Lycopodium *belangeri* 2026
Lycopodium *canaliculatum* 2049
Lycopodium *cataphractum* 1992
2001
Lycopodium *cupressiforme* 1992
Lycopodium *cupressinum* 1992
1993, 2003
Lycopodium *microstachyum* 1988
2031
Lycopodium *nummularia* 2029
Lycopodium *penniforme* 1992
Lycopodium *pennula* 1992
Lycopodium *philippense* 2026, 2045
Lycopodium *pouzolzianum* 2048
2049
Lycopodium *proniflorum* 2026
Lycopodium *radicatum* 1992
Lycopodium *remotifolium* 2026
Lycopodium *reticulatum* 2026
Lycopodium *wallichii* 2052, 2053

Macaranga *bicolor* 1932, 2158
Macaranga *tanarius* 2267, 2272
Macromitrium (Leiostoma) assimile 1978
Macromitrium *blumei* 1978
Macromitrium *zollingeri* 1978
Macrophoma cyanopsidis 2152
Macrophoma musae 2152
Macrophoma punctiformis 2152
Macrophoma *restita* 2151
Macropodia craterella 2231
Maesa *laxa* 2086, 2088
Mallotus *moluccanus* 2077
Mallotus *philippinensis* 2086, 2097
2231
Malmeomyces pulchellus 2098
Mangifera *indica* 2087, 2112. 2156
2161
Manihot *heptaphylla* 2153
Manihot *utilissima* 2161
Marsonia pavonina 1932, 2158
Mastigobryum elmeri 2289
Mastigobryum mindanaum 2289
Mastigolejeunea losbanosa 2288
Mastigophora gracillima 2287
Massarina nigroviridula 2263
Massarina raimundoi 2263
Massarinula cordiae 2199
Medinilla *compressicaulis* 2082
Medinilla *myriantha* 2082, 2257
Megalonectria pseudotrichia 2098
2225
Melampsora *cingens* 2078
Melanconium merrillii 2158
Melanomma mindorense 2113
Melanopsamma nitens 2200

Melanopsamma nitens talaumae 2200
Melanopus varius javanicus 2243
Melasmia exigua 2155
Melastoma *fuscum* 2103
Melicope *triphylla* 2163
Meliola acalyphae 2032
Meliola aciculosa 2257
Meliola *aciculosa* 1922
Meliola aciculosa viticis 2257
Meliola acutiseta 1921, 2032
Meliola affinis 1921, 2083
Meliola aliena 2083
Meliola alstoniae 2083, 2258
Meliola amphitricha 2083
Meliola arachnoidea 2083
Meliola *arachnoidea* 2192
Meliola araneosa 1922, 2083
Meliola arborescens 1923, 2083
Meliola *arborescens* 1923
Meliola arundinis 2084
Meliola *azedarach* 2163
Meliola bicornis 2084
Meliola bidentata 2084
Meliola *callicarpae* 1926
Meliola callicarpae 2084
Meliola callista 2191
Meliola clerodendricola 2084
Meliola confragosa 2084
Meliola *confragosa* 2192
Meliola cookeana 2084
Meliola cookeana saccardoi 2193
Meliola cylindrophora 2085, 2258
Meliola desmodii 2085
Meliola dichotoma 2085
Meliola diplochaeta 2085
Meliola elmeri 2085
Meliola forbesii 2194
Meliola gymnosporiae 2085
Meliola heterotricha 1923, 2086
Meliola hewittiae 2086
Meliola horrida 2086
Meliola hyptidis 2086
Meliola insignis 2086
Meliola *insignis* 2192
Meliola intricata 2086
Meliola jasminicola 2086
Meliola laevigata 2086
Meliola *laevigata* 1921
Meliola macrochaeta 2087
Meliola maesae 2086
Meliola *mangiferae* 1922, 1924
Meliola mangiferae 2087
Meliola merremiae 2087, 2193
Meliola merrillii 2087
Meliola *microspora* 2089
Meliola mitragynes 2087
Meliola opaca 1924, 2087
Meliola opposita 1924, 2087
Meliola palawanensis 2087
Meliola panici 2193
Meliola parenchymatica 2087
Meliola parvula 1925, 2088
Meliola patens 2088
Meliola pelliculosa 2088
Meliola peregrina 2088
Meliola perpusilla 2088
Meliola pulcherrima 1923, 2088
Meliola quadrifurcata 2088
Meliola *quadrifurcata* 2194
Meliola quadrispina 2088, 2194
Meliola sakawensis 2088
Meliola sandorici 2088
Meliola sidae 2089
Meliola stenospora 2089
Meliola *stenospora* 2258
Meliola substenospora 2193
Meliola substenospora rottboelliae 2193
Meliola tamarindi 2089
Meliola telosmae 2089
Meliola uncariae 2192
Meliola uvariae 2089, 2192, 2258
Meliola vilis 1926, 2090, 2258
Meliola *vilis* 2280
Mellitosporiopsis gigantispora 2141, 2237
Mellitosporiopsis pachycarpa 2237
Mellitosporiopsis pseudopezizoidea 2141, 2237
Mellitosporiopsis *violacea gigantispora* 2141
Memecylon *urdanetense* 1922, 2083
Merrilliopeltis calami 2121, 2271
Merrilliopeltis daemonoropsis 2121
Merrilliopeltis hoehnelii 2121, 2233

Merremia *hastata* 2087
Merremia *incisa* 2193
Merremia *umbellata* 2068, 2070 2193, 2194
Merremia *vitifolia* 2068
Metasphaeria abundans 2201
Metasphaeria *clypeosphaerioidis* 2202
Metasphaeria consociata 2201
Metasphaeria gigantochloae 2202
Metasphaeria hibiscincola 2202
Metasphaeria maculans 2121, 2202
Metasphaeria pseudostromatica 2262
Metasphaeria *quercina* 1939
Metasphaeria raimundoi 1939, 2121
Metasphaeria *saccharicola* 2203
Metasphaeria schizostachyi congregata 2263
Matasphaeria *socia* 2202
Micropeltella coerulescens 2278
Micropeltella *coerulescens* 2278
Micropeltella schmidtiana 2095 2228, 2277
Micropeltis aequalis 2094
Micropeltis aeruginascens 2228
Micropeltis *aeruginascens* 2230
Micropeltis *aeruginosa* 2229
Micropeltis applanata 2094
Micropeltis *applanata* 2228, 2229 2230
Micropeltis bambusicola 2094
Micropeltis bauhiniae 1945, 2094
Micropeltis corruscans 2094
Micropeltis consimilis 2094, 2229
Micropeltis leucoptera 2095
Micropeltis megasperma 2095
Micropeltis *manaosensis* 1946
Micropeltis pometiae 2229
Micropeltis schmidtiana 2095
Micropeltis semecarpi 2095
Micropeltis serica 2229
Micropeltis vagabunda calamicola 2095
Microporus affinis 2244
Microporus microloma 2244
Microporus *perula* 2244
Microporus sanguineus 2244
Microporus xanthopus 2244
Microstroma philippinense 2167
Microthyriella philippinensis 2095
Microthyrium elatum 2095
Millettia *cavitensis* 2107
Millettia *merrillii* 2107
Miscanthus *sacchariflora* 2080
Miscanthus *sinensis* 2136
Mitragyne *diversifolia* 2087
Mniodendron *korthalsii* 1976
Mniodendron mindanense 1975
Mollisia ravida 2142
Morenoella breviuscula 2137
Morenoella *gedeana* 2137
Morinda *bartlingii* 2087
Morinda *bracteata* 2166
Morus *albus* 2090, 2150, 2154 2216, 2231
Mucor racemosus 2147
Mucuna *lyoni* 2077
Mucuna *pruriens* 2077
Munkiella melastomatae 2103
Musa *paradisiaca* 2152
Musa *sapientum* 2118, 2152, 2266
Mycosphaerella alocasiae 2171
Mycosphaerella aristolochiae 2117
Mycosphaerella caricae 2118
Mycosphaerella creberrima 2118
Mycosphaerella musae 2118
Mycosphaerella oculata 2118
Mycosphaerella pericampyli 2118
Mycosphaerella roureae 2118
Myiocopron bakerianum 2095

Nectria ambigua 2276
Nectria episphaeria 2275
Nectria (Phaeonectria) manilensis 2097
Nectria sanguinea 2276
Nectria *viticola* 2276
Nectriella philippina 1935, 2099
Nectriella ptychospermatis 2275
Nematothecium vinosum 2090
Neopeckia diffusa 2264
Neopeckia diffusa atrata 2113
Neopeckia diffusa rhodosticta 2201
Neopeckia rhodosticta 2264
Neopeckia *rhodosticta* 2201

Nicotiana *tobaccum* 2162
Nipa *fruticans* 2113, 2138
Nummularia anthracina 1943
2130, 2208
Nummularia anthracodes 1943
2130, 2208
Nummularia anthracodes
gliricidiae 2209
Nummularia *bulliardi* 2130, 2208
Nummularia clypeus 1943, 2130
Nummularia cookeana 2273
Nummularia glycyrrhiza 1926
2131
Nummularia gracilenta 2131, 2209
Nummularia papyracea 2208
Nummularia philippinensis 2131
Nummularia placentiformis 2131
Nummularia scutata 2131
Nummularia *suborbicularis* 2273
Nummularia urceolata 2131
Nymanomyces aceris laurini 2146

Octospora *craterella* 2281
Oidium erysiphoides 2167
Ombrophila belotioides 2140
Ombrophila sanguinea 2140
Oospora gilva 2167
Oospora obducens 2167
Operculina *turpetum* 2076
Ophiobolus livistonae 2113
Ophiobolus nipae 2113
Ophiobolus seriatus 2114
Ophiodothis paspali 2103
Ophiodothis *vorax* 2102
Ophiodothis *vorax pilulae-formis* 2102
Ophionectria erinacea 2099
Ophionectria theobromae 2226
Ophionectria trichospora 2099
Oplismenus *compositus* 2089
Oplismenus *undulatifolius* 2164
Orbilia curvatispora 2235
Oroxylum *indicum* 2150
Oryza *sativa* 2100
Otthiella cyathoidea 2259

Pahudia *rhomboidea* 2108, 2219
Paederia *tomentosa* 2069
Palaquium *latifolium* 2116
Pandanus *luzonensis* 2150
Pandanus *reclinatus* 2154
Pandanus *tectorius* 2119, 2158
Pandanus *veitchii* 2156
Panicum *auritum* 2100
Panicum *carinatum* 2102, 2220
2227
Panicum *flavidum* 2077
Panicum *indicum* 2080
Panicum *nodosum* 2227
Panicum *palmifolium* 2221
Panicum *patens* 2110
Panicum *repens* 2077
Panicum *reptans* 2077
Paralstonia *clusiacea* 2086
Paramigyna *longipedunculata* 1941
2123, 2145
Parashorea *plicata* 1954, 1955
Parashorea *warburgii* 1954, 1955
Parkia *roxburghii* 2108
Parkia *timoriana* 2108
Parmularia hymenolepidis 2137
Parodiella grammodes 2090
Parodiella *perisporioides* 2090
Parodiella puncta 2090
Paspalum *longifolium* 1078
Paspalum *scrobiculatum* 2078
Passiflora *quadrangularis* 1935
1945, 2095, 2096, 2099
2136, 2231, 2232
Pentacme *contorta* 1949
Peperomia agusanensis 2294
Pericampylus *incanus* 2118
Peroneutypa *corniculata* 2268
Peroneutypa discriminis 2267
Peroneutypa *heteracantha* 2269
Peroneutypa philippinarum 2268
Peroneutypa philippinarum
gliricidiae 2268
Peroneutypella adelphica 2268
Peroneutypella *adelphica* 2269
Peroneutypella cocoes 1942, 2124
Peroneutypella *cocoes* 2214
Peroneutypella comosa 2125
Peroneutypella cyphelioides 2269
Peroneutypella cyphelioides
lignicola 2269

Persea *pyriformis* 1921, 2082
Pestalozzia microspora philippinensis 2158
Pestalozzia palmarum 2158
Peziza *craterella* 2281
Peziza *deformis* 2234
Peziza *palmicola* 2234
Peziza *repanda* 2234
Phaedothis gigantochloae 2223 2275
Phaseolus *calcaratus* 2108
Phaseolus *lanatus* 2164
Phaseolus *semierectus* 2122
Phellinus williamsii 2249
Phialea cyathoides ciliatula 2142
Phomopsis bakeri 2152
Phomopsis gliricidiae 2152
Phragmites *karka* 2085, 2114
Phragmothyriella bakeri 2230
Phyllachora afzeliae 2103
Phyllachora *aggregatula* 2103
Phyllachora andropogonis 2103
Phyllachora apoensis 2103
Phyllachora atrofigurans 2104
Phyllachora *atro-maculans* 2221
Phyllachora atronitens 2221
Phyllachora ardisiae 2103
Phyllachora canarii 2104, 2220
Phyllachora circinata 1936, 2104
Phyllachora circinata sanguinea 2274
Phyllachora coicis 2104
Phyllachora congruens 2220
Phyllachora cynodontis 2104, 2221
Phyllachora *cyperi* 2222
Phyllachora dalbergiae 1936, 2105
Phyllachora dalbergiicola 1936 2219
Phyllachora dalbergiicola leguminum 2219
Phyllachora dioscoreae 2105
Phyllachora dischidiae 2105
Phyllachora *diversa* 2220
Phyllachora donacina 2222
Phyllachora elmeri 2105, 2219
Phyllachora (Eudophyllachora) psuedes 2108, 2219
Phyllachora fici-fulvae 2105, 2219
Phyllachora fici-minahassae 2106
Phyllachora ficium 2106
Phyllachora *ficium spinifera* 2110
Phyllachora glochidii 2106
Phyllachora graminis 1929, 2106 2221
Phyllachora *graminis* 2104, 2222
Phyllachora graminis panici 2221
Phyllachora infectoria 2106
Phyllachora kaernbachii 1928 2107
Phyllachora lagunensis 2107
Phyllachora lepida 1929, 2107
Phyllachora luzonensis 2107, 2220
Phyllachora macarangae 2107
Phyllachora *merrillii* 2107
Phyllachora minuta 2108
Phyllachora *minutissima* 2221
Phyllachora oblongispora 1928 2108
Phyllachora orbicula 2221
Phyllachora pahudiae 2108, 2219
Phyllachora parkiae 2108
Phyllachora pazschkeana 2220
Phyllachora phaseolina 2108
Phyllachora pongamiae 2108
Phyllachora pterocarpi 1936 2109, 2274
Phyllachora rottboelliae 2109
Phyllachora roureae 2109
Phyllachora sacchari 2109
Phyllachora *sacchari* 2109
Phyllachora sacchari spontanei 2109
Phyllachora schoenicola 2109
Phyllachora shiraiana 2109
Phyllachora sorghi 2110, 2220
Phyllachora spinifera 2110
Phyllachora stenospora 2110
Phyllachora topographica 2110
Phyllachora valsiformis 2110, 2275
Phyllachora yapensis 2110, 2218
Phyllachora yapensis rhytismoides 2218
Phyllactinia suffulta 2090
Phyllanthus *reticulatus* 2069
Phyllosticta acoridii 2153
Phyllosticta bakeri 2153

Phyllosticta cocophila 2153
Phyllosticta graffiana 2153
Phyllosticta manihoticola 2153
Phyllosticta siphonodontis 2153
Physalospora bambuseae 2121
Physalospora euryae 2122
Physalospora hoyae 2122
Physalospora ramosii 2122
Picrasma *javanica* 1927, 2092
Picrasmia *philippinensis* 2092
Pilacre orientalis 2159
Pilocratera celebica 2142
Pilocratera hindsii 2143
Pilocratera tricholoma 1931, 2143
Pilocratera sulcipes beccariana 2143
Pinus insularis 2244
Pinus *insularis* 2160, 2251
Piper agusanense 2291
Piper brevistigmum 2292
Piper cabadbaranum 2292
Piper *cilibractei* 2292
Piper *corylistachyum* 1930, 2102
Piper lucbanense 2293
Piper urdanetanum 2293
Pithecolobium *apoense* 2083
Pithecolobium *dulce* 2098
Pittosporum *clementis* 2091
Pittosporum *pentandrum* 2085
Placosphaeria durionis 2153
Placosphaeria merillii 2153
Placosphaeria tiglii 2153
Platea *apoense* 1928, 2091
Plectronia *peduncularis* 2069
Pleosphaerulina phaseolina 2122
Plicaria bananincola 2234
Plowrightia derridis 2110
Pluchea *indica* 2069
Podocarpus *costatus* 2116
Podoscypha glabra 2241
Podoscypha obliqua 2241
Podoscypha *obliqua* 2241
Podosporium gigasporium 2159
Polygonum *chinensis* 2080
Polygonum *minus* 2079
Polygonum *tomentosum* 2070
Polyosma *cyanea* 1932, 2155
Polypodium *varians* 2137
Polyporus *asper* 2247
Polyporus *badius* 2248
Polyporus *confundens* 2243
Polyporus *corrugatus* 2247
Polyporus grammocephalus 1919
Polyporus *laccatum* 2249
Polyporus *lenziteus* 2244
Polyporus *lingua* 2250
Polyporus *lutescens* 2248
Polyporus *meleagris* 2243
Polyporus *peradeniae* 2247
Polyporus *persoonii* 2247
Polyporus *perversus* 2243
Polyporus *pinicola* 2250
Polyporus *polyzonus* 2248
Polyporus rhodophaeus 1919
Polyporus *trigonus* 2246
Polyporus *tristis* 2248
Polyporus *umbilicatus* 2243
Polyporus *vulneratus* 2250
Polystictus affinis 1920
Polystictus confundens 1920
Polystictus *luteum* 1920
Polystictus meleagris 1920
Polystictus sanguineus 1920
Pometia *pinnata* 2230
Pongamia *glabra* 2108
Pongamia *mitis* 2165
Poria *setulosa* 2246
Porogramme fuligo 2242
Porolaschia raimundoi 2254
Poronia hypoxyloides 2209
Poronia pileiformis 2131
Poronia ustorum 2132, 2209
Pothoidium *lobbianum* 2138
Premna *cumingiana* 2076, 2258
Premna *nauseosa* 2093
Premna *odorata* 2100, 2118, 2141, 2192, 2235
Premna *vestita* 2213
Propoliopsis n. gen. 2279
Propoliopsis arengae 2279
Prosopis *vidaliana* 2145
Pseudomeliola placida 2114
Pseudotrype rehmiana 2277
Psidium *guajava* 2097, 2125
Psorotheciopsis decipiens bispora 2142

Psychotria *luzonensis* 2136, 2137 2236
Pterocarpus *indicus* 1936, 2102 2109, 2137, 2274
Ptychosperma *macarthurii* 2199 2275
Puccinia citrata 2070
Puccinia congesta 2070
Puccinia convolvuli 2068, 2070
Puccinia engleriana 2071
Puccinia erebia 2071
Puccinia heterospora 2071
Puccinia leochroma 2071
Puccinia merrillii 2071
Puccinia mesomorpha 2072
Puccinia paulula 2072
Puccinia philippinensis 2072
Puccinia purpurea 2072
Puccinia romagnoliana 2072
Puccinia rufipes 2072
Puccinia *solmsii* 2070
Puccinia thwaitesii 2073
Pucciniostele clarkiana 2073
Pycnothyrium lobatum 2156
Pycreus *adoratus* 2072
Pyropolyporus *lamaensis* 2249

Quercus *apoensis* 1985
Quercus bicolorata 1985
Quercus *blancoi* 1984
Quercus copelandi 1984
Quercus *glauca* 2165
Quercus *jordanae* 1982
Quercus lipacon 1983
Quercus *llanosi* 1984
Quercus *luzonensis* 2165
Quercus merrittii 1985
Quercus monticola 1982
Quercus *ovalis* 1984
Quercus reflexa 1981
Quercus soleriana 1983
Quercus *vidalii* 1966
Quercus vidalii 1987
Quisqualis *indica* 2092

Radermachera *biternata* 2155
Ramularia catappae 2165
Raphidophora rigida 2284
Raphidophora todayensis 2284
Rhizopus arctocarpi 2148
Rhizopus nigricans 2148
Rhododendron *schadenbergii* 2137
Rhopographella reyesiana 2224
Rhopographella reyesiana gigantochloae 2224
Rhopographella *taquarae* 2224
Rhopographus blumeanus 1936 2110
Rhopographus *hysterioides* 2224
Rhynchostoma *piriforme* 1939
Rhynchostoma sanguineoatrum 1938, 2115
Rhytidhysterium *guaranticum* 2145
Rhytidhysterium *javanicum* 2145
Rhytisma lagerstroemiae 2146
Rhytisma viburni 2146
Rosellinia aucklandica 2114
Rosellinia *bambusae* 1940, 2120 2198
Rosellinia calami 2114
Rosellinia cocoes 2114
Rosellinia (Calomastia) dolichospora 2114
Rosellinia emergens 2114, 2198
Rosellinia *emergens* 2261
Rosellinia fusco maculans 1937 2114
Rosellinia *gigantea* 1941
Rosellinia *gigaspora* 1940, 1941
Rosellinia *hemisphaerica* 2198
Rosellinia lamprostoma 2115 2261
Rosellinia megalosperma 2115
Rosellinia merrillii 2115
Rosellinia moelleriana 1937
Rosellinia moelleriana dispersa 1937, 2115
Rosellinia procera 2115, 2261
Rosellinia *procera* 2198
Rosellinia rachidis 2198
Rosellinia *subaenea* 1938
Rottboellia *exaltata* 2080, 2087 2109, 2112, 2193
Rottboellia *ophiuroidea* 2089
Rottboellia *tongcalingii* 2106

Roumegeria ichnanthi 2116
Rourea *erecta* 2094, 2109, 2118, 2229
Rubus *rolfei* 2069

Saccharum *officinarum* 2075, 2081, 2109, 2160, 2164, 2199
Saccharum *spontaneum* 2109
Sandoricum *indicum* 2088, 2097
Sapindus *turczaninowii* 2087
Sarcoscypha *melastoma* 2281
Sarcosoma *javanica* 1947
Schefflera *mindanaensis* 2119
Schistomitrium *robusto* 1976
Schistomitrium subrobustum 1976
Schizochora n. gen 1929
Schizochora elmeri 1929, 2111
Schizophyllum *commune multifidum* 1919
Schizostachyum *acutiflorum* 2095, 2109, 2119
Schizostachyum *longispiculatum* 2111
Schizothyrium aceris 2138
Schoenus *apogon* 2109
Schroeteriaster cingens 2078
Scirrhia bambusina 1936, 2111
Scirrhia gigantochloae 2223
Scirrhia luzonensis 2111
Scirrhia *luzonensis* 2224
Scirrhia seriata 2111
Scirrhiella *curvispora* 2199
Sclerotium *stipitatum* 2210
Scolecopeltis *dissimulis* 1946
Scolecopeltis garciniae 1946, 2095
Scolecopeltis *quindecim septata* 1946
Scolecopeltis *tropicalis* 1946
Selaginella agusanensis 1998
Selaginella *agusunensis* 2000
Selaginella alligans 2012
Selaginella *alligans* 1998, 2006, 2017, 2018
Selaginella apoensis 2023
Selaginella *apoensis* 2025, 2026
Selaginella *arbuscula* 2003
Selaginella aristata 2043
Selaginella *aristata* 2026, 2044, 2046, 2048
Selaginella aristata brevifolia 2045
Selaginella aristata obtusifolia 2046
Selaginella *atroviridis* 2007, 2012
Selaginella *auriculata* 2015
Selaginella belangeri 2026
Selaginella *belangeri* 2023, 2026, 2027
Selaginella bellula 1989
Selaginella *bellula* 1989
Selaginella *benguetensis* 2043
Selaginella biformis 2001
Selaginella *biformis* 2002, 2003, 2004, 2005
Selaginella *bisulcata* 2018, 2021
Selaginella *boschai* 1991
Selaginella *brausei* 1991
Selaginella *canaliculata* 2048
Selaginella *caulescens* 1988, 2005
Selaginella cuernosensis 2027
Selaginella *cuernosensis* 2029
Selaginella *cumingiana* 1998, 2006, 2007, 2012, 2017, 2018, 2029
Selaginella cupressina 1992
Selaginella *cupressina* 1989, 1993, 2001, 2002, 2003
Selaginella cupressina aristulata 1994
Selaginella *cyatheoides* 2052, 2053
Selaginella davaoensis 2053
Selaginella *d'urvillei* 2055, 2057
Selaginella elmeri 1994
Selaginella *elmeri* 1994, 1995
Selaginella engleri 2059
Selaginella *engleri* 2060, 2061, 2062
Selaginella eschscholzii 2041
Selaginella *eschscholzii* 2043
Selaginella *fallan* 1997
Selaginella *flabellata* 2005
Selaginella *flagellata* 2025
Selaginella *furcillifolia* 2061
Selaginella *gastrophyllae* 2055, 2057, 2058, 2061
Selaginella *gregoryi* 1995, 1969

Selaginella *heterostachys* 2043
Selaginella *hewettii* 2061
Selaginella *hirticaulis* 2001, 2003, 2005
Selaginella hombroni 2037
Selaginella *hombroni* 2040
Selaginella *intermedia* 2009, 2010, 2012
Selaginella *involvens* 1989, 2005
Selaginella *involventis* 1998
Selaginella *jagori* 1995
Selaginella *kurzii* 2039
Selaginella lacerata 2052
Selaginella *latifrons* 1997, 2000
Selaginella leytensis 1991
Selaginella llanosii 2039
Selaginella magnifica 2005, 2017
Selaginella *magnifica* 2005, 2006
Selaginella *maquilingensis* 2029
Selaginella mearnsii 2018
Selaginella *mearnsii* 2020, 2021, 2023
Selaginella *meyeni* 1994, 1995
Selaginella *microstachya* 1988, 1989
Selaginella moseleyi 2034
Selaginella *moseleyi* 2038, 2040, 2041
Selaginella *myosuroides* 2026
Selaginella neei 1995
Selaginella *neei* 1995, 1996, 1997
Selaginella *negrosensis* 2009, 2012
Selaginella *opaca* 2018, 2020, 2021, 2023
Selaginella *pennula* 1992, 1993
Selaginella perkinsiae 2010
Selaginella pervaga 2021
Selaginella philippina 2029
Selaginella *philippina* 1988, 2030, 2031, 2034, 2036, 2038, 2040
Selaginella *philippina khasiensis* 2030
Selaginella philippina longiciliata 2032
Selaginella pickringii 2046
Selaginella *plumosa* 2001, 2005
Selaginella polyura 1990
Selaginella pouzolziana 2048
Selaginella *pouzolziana* 2049, 2050, 2051
Selaginella pouzolziana punctata 2050
Selaginella *presliana* 1992
Selaginella *proniflora* 2026
Selaginella *pteriphyllos* 1991, 1992
Selaginella *punctata* 2051
Selaginella quadrasii 1997
Selaginella *quadrasii* 1997, 2000, 2017, 2018
Selaginella *radicata* 2003
Selaginella *ramosii* 1995
Selaginella remotifolia 2064
Selaginella *reticulata* 2026
Selaginella *rotbärarna* 2016
Selaginella *rubricaulis* 2027
Selaginella sancti-antonii 1995
Selaginella *sancti-antonii* 1996, 1997
Selaginella selaginoides 2027
Selaginella sibuyanensis 1996
Selaginella *sibuyanensis* 1997
Selaginella *striolata* 1990
Selaginella *suberosa* 2030, 2032, 2034, 2037, 2039, 2041, 2046
Selaginella *tenera* 2043, 2044
Selaginella usteri 2055
Selaginella *usteri* 2057, 2058
Selaginella *vidalii* 2038
Selaginella vidalii 2032, 2036
Selaginella *vitensis* 2025, 2026
Selaginella wallichii 2055
Selaginella *wallichii* 2052, 2055, 2060, 2061
Selaginella *warburgii* 1988, 1989
Selaginella whitfordii 2061
Selaginella wildenowii 2059
Selaginella *wildenowii* 2060, 2061, 2063
Selaginella wormskioldii 2064
Semecarpus *cuneiformis* 2095
Semecarpus *perrottetii* 2114
Septobasidium *atratum* 2240
Septobasidium bakeri 2239
Septobasidium bogoriense 2239
Septobasidium molliusculum 1920
Septogloeum aureum 2158

Septoria bakeri 2154
Septoria moellerina 2154
Septoria palmarum 2154
Sesamum *indicum* 2162
Seynesia alstoniae 2227
Seynesia clavispora 2096
Seynesia ipomeae 2096
Shorea *balangeran* 1956
Shorea *curtisii* 1956
Shorea malibato 1955
Shorea *negrosensis* 1949
Shorea *polysperma* 2094
Shorea squamata 1957
Shorea *squamata* 1949
Shorea vidaliana 1956
Shorea *vidaliana* 1956
Sida *glutinosa* 2071
Sida *javensis* 2071, 2089
Sida *mysorensis* 2071
Sida *veronicaefolia* 2071
Sideroxylon *angustifolium* 2092
Sideroxylon *apoensis* 1928, 2092
Sideroxylon *ferrugineum* 2092
Sigmatomyces bakeri 2159
Siphonodon *celastrineus* 2153
Sirosphaera botryosa 2154
Smilax *bracteata* 2071
Smilax *vicaria* 2071
Smithia *ciliata* 2090
Solanum *manucaling* 2091
Sorghum *halepense propinquum* 2103
Sorghum *vulgare* 2072, 2220
Spathoglottis *chrysantha* 2078
Spatholobus *apoensis* 2110
Spatholobus *gyrocarpus* 2097
Spegazzinia meliolae 2166
Sphacelotheca hydropiperis 2079
Sphaeria *annulata* 1944
Sphaeria *clypeus* 1943
Sphaeria *coenopus* 2206
Sphaeria (Byssiseda) *emergens* 2198
Sphaeria *eschscholzii* 2206
Sphaeria *insitiva* 2216
Sphaeria *lata* 2214
Sphaeria micraspis 2116
Sphaeria *micraspis* 2197
Sphaeria (Cordyceps) *nigripes* 2210
Sphaeria *polymorpha* 2211
Sphaeria *pulicaris* 2225
Sphaeria *rhodosticta* 2201
Sphaeria *rubiginosa* 2272
Sphaeria *telphairii* 2211
Sphaeria *zonata* 1943
Sphaeropsis *pandani* 2119
Sphenoclea *zeylanica* 2163
Spherulina smilacincola 2118
Spinifex *squarrosus* 2079
Sporobolus *elongatus* 2165
Sporocybe philippinensis 2159
Sporodesmium bakeri 2166
Sterculia *foetida* 2194
Stereum *amaenum* 2242
Stereum concolor 1920
Stereum *cyathiforme* 2255
Stereum duriusculum 2242
Stereum fasciatum 2242
Stereum *friesii* 2242
Stereum *glabrum* 2241
Stereum *involutum* 2242
Stereum kalchbrenneri 2242
Stereum lobatum 2242
Stereum lobatum concolor 2242
Stereum *obliquum* 2241
Stereum spectabile 2242
Stictis stellata philippinensis 2144
Stictis thelotremoides 2144
Stigmatea bullata 2119
Stigmatea cinereo-maculans 2119
Stigmella manilensis 2166
Stilbonectria lateritia 1935, 2099
Stilbum cinnabarinum 2160
Streblus *asper* 2115, 2154, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2275
Strigula babingtonii 2236
Sumbaviopsis *albicans* 2117
Symphorema *luzonicum* 2200, 2229, 2236
Symphysodontella assimile 1978
Symphysodontella elmeri 1977
Synchytrium aecidioides 2149
Synedrella *nodiflora* 2094
Synesia scutellum 2096

Tabernaemontana *coronaria* 2075

Tabernaemontana pandacaqui 2071
Tabernaemontana *pandacaqui* 2163
Tacca elmeri 2283
Tacca *elmeri* 2284
Tacca *palmata* 2164
Tacca *rumphii* 2284
Talauma *villariana* 2085, 2200
Tamarindus *indicus* 2089, 2130, 2207, 2210, 2240, 2245, 2248, 2251
Telosma *procumbens* 2068, 2089
Tephrosticta ficina 2122
Terminalia *catappa* 2083, 2165
Thelephora *concolor* 2242
Thelephora *surinamensis* 2241
Themeda *triandra* 2080
Theobroma *cacao* 2151, 2152, 2166, 2226
Thyridaria *tarda* 2152
Tilletia opaca 2079
Tilletia *oryzae* 2100
Tolyposporium philippinensis 2080
Trametes aspera 2247
Trametes cinnabarina 2248
Trametes corrugata 2247
Trametes dermatodes 2247
Trametes *flava* 2247
Trametes *rhizophorae* 2247
Trametes scopulosa 2247
Traversoa excipuloides 2154
Traversoa excipuloides distans 2154
Traversoa dothiorelloides 2154
Trema *amboinensis* 2093
Trematosphaeria palaquii 2116
Tricholeurina polytricha 2234
Trichonectria bambusicola 2226
Trichopeltopsis reptans 2096
Trichosanthes *quinquangularis* 2084
Trichosphaeria regulinoides arengae 2116
Trichosporium olivatrum 2166
Trichostomum pervaginatum 1978
Trichostomum *subduriuscula* 1979
Trichothyrium orbiculare 2096
Triumfetta *semitriloba* 2083
Trogia partita 2252
Tryblidiella *balansae* 2145
Tryblidiella *elevata* 2231
Tryblidiella *guaranaticum* 2145
Tryblidiella mindanaensis 2144, 2231
Tryblidiella rufula 1931, 1946, 2145, 2231
Tryblidiella rufula ellisii 1947, 2145
Tryblidiella rufula glabrata 1947, 2145
Tubercularia persicina 2159
Tubercularia versicolor philippinensis 2159
Tympanopsis *coelosphaerioides* 2274

Uncaria *perrottetii* 2192
Ungulina atro-alba 2251
Ungulina bicolor 2250
Ungulina contracta 2251
Ungulina ungulata 2250
Uredo abri 2073
Uredo antidesmae-dioicae 2073
Uredo arthraxonis ciliaris 2073
Uredo castaneae 2078
Uredo davaoensis 2074
Uredo desmium 2074
Uredo dioscoreae 2074
Uredo *dioscoreae-alatae* 2074
Uredo fici 2075
Uredo *gossypii* 2074
Uredo hygrophilae 2075
Uredo knoxiae 2075
Uredo kuehnii 2075
Uredo manilensis 2075
Uredo nerviseda 2075
Uredo ngamboensis 2075
Uredo operculinae 2076
Uredo premnae 2076
Uredo rostrupii 2076
Uredo wedelia-biflorae 2076
Urnula (Rhizopodella) philippinarum 2081
Uromyces appendiculatus 2076

Uromyces deeringiae 1920, 2076
Uromyces hewittiae 2076
Uromyces *hewittiae* 2159
Uromyces linearis 2077
Uromyces malloti 2077
Uromyces mucunae 2077
Uromyces sojae 2077
Ustilaginoidea ochracea 2099
Ustilaginoidea *oryzae* 2100
Ustilaginoidea virens 2100
Ustilago bursa 2080
Ustilago flagellata 2080
Ustilago isachnes 2080
Ustilago kusanoi 2080
Ustilago manilensis 2080
Ustilago rosulata 2080
Ustilago sacchari 2081
Ustilago sorghi 2081
Ustilago tonglinensis 2080
Ustulina maxima 2132
Ustulina macrosperma 1943, 2132
Ustulina placentiformis 2207
Ustulina placentiformis magnifica 2207
Ustulina *tessellata* 1943, 1944 2132
Ustulina zonata 1943, 2132
Uvaria *rufa* 2069

Valsa *clavata* 2209
Valsa *stenospora* 2214
Valsaria *aethiops* 2216
Valsaria citri 2270
Valsaria colludens 2217
Valsaria consors 2125
Valsaria discoidea 2216
Valsaria (Myrmaecium) *hypoxyloides* 2217
Valsaria insitiva 2216
Valsaria *massarioides* 2270
Valsaria strebli 2270
Valsella pinangae 2125
Vanda *sanderiana* 2158
Vatica *blancoana* 1958
Vatica *bureavi* 1958
Vatica mindanensis 1957
Vatica *obtusifolia* 2092
Venturia litseae 2116
Vermicularia pandani 2154
Viburnum *odoratissimum* 2083
Vigna *lutea* 2076
Vigna *sesquipedalis* 2076
Vitex *negundo* 2057
Vizella *hieronymi* 1945
Vizella passiflorae 1945, 2096
Voacanga *globosa* 2096

Wedelia *biflora* 2075, 2076

Xanthochrous korthalsii 2249
Xylaria allantoidea 2132, 2272
Xylaria anisopleura 2132
Xylaria (Xylostyla) bacillaris 2212
Xylaria bataanensis 2132
Xylaria botuliformis 2133
Xylaria *botuliformis* 2212
Xylaria *capillaris* 2212
Xylaria (Xyloglossa) clavata 2209
Xylaria compuncta 2133
Xylaria copelandii 2133
Xylaria corniformis 2138
Xylaria dealbata 2133
Xylaria (Xyloglossa) euglossa 2133 2210
Xylaria (Xyloglossa) exalbata 2210
Xylaria fulvo-lanata 2133
Xylaria *fulvo-lanata* 2211
Xylaria gigantea 2134
Xylaria gigantochloae 2134
Xylaria gracilenta 2134
Xylaria grammica 2134
Xylaria hypoxylon 2134
Xylaria *involuta* 2211
Xylaria (Xylostyla) janthino-velutina 2212
Xylaria juruensis 1945, 2134
Xylaria luzonensis 2134
Xylaria myosurus 2135, 2211
Xylaria (Xyloglossa) nigripes 2210
Xylaria obovata 2135
Xylaria obtusissima 2135
Xylaria (Xylostyla) pallida 2211

Xylaria (Xylostyla) pallida luzonensis 2211
Xylaria *parasitica* 2272
Xylaria plebeja 2135
Xylaria (Xyloglossa) polymorpha 2135, 2211
Xylaria (Xyloglossa) tabacina 2211
Xylaria *telfairii* 2211
Xylaria tuberiformis 2136, 2272
Xylaria tuberosa 2133
Xylaria scruposa 2135

Zea *mays* 2165
Zignoella arengae 1938, 2116